

# **MultiBus**

## **– Das Nahbussystem für den ländlichen Raum –**

### **Schlussbericht**

<b>Zuwendungsempfänger:</b>	Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH Döppersberg 19 42103 Wuppertal
<b>Förderkennzeichen:</b>	19 P 1082 C
<b>Involvierte Arbeitspakete:</b>	AP 5.2 – Sammlung von Erfahrungen aus aufgabenverwandten Forschungsprojekten AP 5.7 – Wirtschaftlichkeitsuntersuchung, ökologisch-soziale Bilanzierung AP 5.8 – Soziales Marketing, Öffentlichkeits- und Zielgruppenarbeit AP 5.9 – Zusammenarbeit und Austausch mit anderen Projektpartnern AP 5.11 – Inbetriebnahme AP 5.13 – Beobachtung und Analyse AP 5.14 – Optimierung des MultiBus-Betriebes AP 5.15 – Realisierung des Paketdienstes AP 5.16 – Handlungsempfehlungen
<b>Laufzeit:</b>	01.11.2001 – 30.09.2005

Das diesem Bericht zugrunde liegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (bmb+f) im Zuge der Forschungsinitiative *Personennahverkehr für die Region* gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei der Autorin/dem Autor.

Wuppertal, April 2006



## Inhaltsverzeichnis

<b>ZUSAMMENFASSUNG .....</b>	<b>4</b>
<b>1 ZIELSETZUNGEN UND AUFGABENSTELLUNGEN.....</b>	<b>6</b>
1.1 Allgemeine Ziele und Aufgabenstellungen für das Gesamtvorhaben MultiBus .....	6
1.2 Spezifische Ziele und Aufgabenstellungen für die Teilprojekte des Wuppertal Instituts .....	8
Aufgaben in den Phasen I und II .....	9
Aufgaben in der Phase III.....	11
<b>2 RAHMENBEDINGUNGEN UND VORAUSSETZUNGEN DES VORHABENS .....</b>	<b>13</b>
2.1 Allgemeine Rahmenbedingungen und Voraussetzungen des Gesamtvorhabens MultiBus.....	13
2.2 Besondere Rahmenbedingungen und Voraussetzungen für die Teilprojekte des Wuppertal Institut .....	14
Aufgabenverwandte Forschungsprojekte .....	14
Wirtschaftlichkeitsuntersuchung .....	15
Soziales Marketing und Kommunikationskonzept.....	16
<b>3 PLANUNG UND ABLAUF DES VORHABENS .....</b>	<b>18</b>
3.1 Planung des Gesamtvorhabens MultiBus .....	18
3.2 Ablauf des Gesamtvorhabens MultiBus .....	20
3.3 Planung der Teilprojekte des Wuppertal Instituts.....	21
Aufgabenverwandte Forschungsprojekte .....	21
Wirtschaftlichkeitsuntersuchung .....	21
Soziales Marketing und Kommunikationskonzept.....	22
3.4 Ablauf der Teilprojekte des Wuppertal Instituts .....	23
Aufgabenverwandte Forschungsprojekte .....	23
Wirtschaftlichkeitsuntersuchung .....	23
Soziales Marketing und Kommunikationskonzept.....	24
<b>4 PROJEKTINTERNE UND PROJEKTÜBERGREIFENDE ZUSAMMENARBEIT .....</b>	<b>27</b>
4.1 Projektinterne Zusammenarbeit bezogen auf das Gesamtvorhaben MultiBus .....	27
4.2 Projektübergreifende Zusammenarbeit bezogen auf das Gesamtvorhaben MultiBus.....	28
4.3 Projektinterne Zusammenarbeit des Wuppertal Instituts .....	29
4.4 Projektübergreifende Zusammenarbeit des Wuppertal Instituts .....	30
<b>5 WISSENSCHAFTLICHER UND TECHNISCHER FORSCHUNGSSTAND (AUSGANGSSITUATION).....</b>	<b>31</b>
5.1 Wissenschaftliche und technische Ausgangssituation für das Gesamtvorhaben MultiBus .....	31

<b>5.2 Wissenschaftliche und technische Ausgangssituation für die Teilprojekte des Wuppertal Instituts .....</b>	<b>33</b>
Aufgabenverwandte Forschungsprojekte .....	33
Wirtschaftlichkeitsuntersuchung .....	34
Soziales Marketing und Kommunikationskonzept.....	36
<b>6 ERGEBNISSE DER BEGLEITFORSCHUNG UND EVALUATION DER DEMONSTRATIONSVORHABEN .....</b>	<b>40</b>
<b>6.1 Allgemeine Anmerkungen zur Begleitforschung im Rahmen des Gesamtvorhabens MultiBus ..</b>	<b>40</b>
<b>6.2 Ergebnisse aus der Begleitforschung zu den Teilprojekten des Wuppertal Instituts .....</b>	<b>41</b>
Aufgabenverwandte Forschungsprojekte .....	41
Wirtschaftlichkeitsuntersuchung .....	45
Soziales Marketing und Kommunikationskonzept.....	52
Handlungsempfehlungen für die Übertragbarkeit des MultiBus-Systems .....	58
<b>7 FORTSCHREIBUNG UND WEITERENTWICKLUNG DES FORSCHUNGSSTANDES (PROJEKTNUTZEN).....</b>	<b>62</b>
<b>7.1 Fortschreibung und Weiterentwicklung des Forschungsstandes für das Gesamtvorhaben MultiBus.....</b>	<b>62</b>
<b>7.2 Fortschreibung und Weiterentwicklung des Forschungsstandes für das Wuppertal Institut .....</b>	<b>63</b>
<b>8 ERFOLGTE UND GEPLANTE VERÖFFENTLICHUNGEN .....</b>	<b>66</b>
<b>8.1 Erfolgte Veröffentlichungen der Projektergebnisse des Wuppertal Instituts .....</b>	<b>66</b>
<b>8.2 Geplante Veröffentlichungen der Projektergebnisse des Wuppertal Instituts .....</b>	<b>66</b>
<b>9 LITERATURHINWEISE.....</b>	<b>67</b>

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: MultiBus-Arbeitsprogramm, Projektphasen I bis III .....	19
Abbildung 2: Erfolgsfaktoren eines Rufbus-Systems .....	59

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Ausgangssituation und Aufgabenstellung im MultiBus-Projekt.....	7
Tabelle 2: Zuordnung der WI-Arbeitspakete an die Struktur des Schlussberichts.....	8
Tabelle 3: Voraussetzungen für einen erfolgreichen Bedarfsverkehr und entsprechende Eigenschaften des AnrufBusses.....	42
Tabelle 4: Wirtschaftlichkeitsprognose des MultiBus für das Betriebsjahr 2006.....	48
Tabelle 5: Finanzielle Auswirkungen eines Komfortzuschlags (2006) .....	49
Tabelle 6: Zusammenfassung der Emissionsbilanzierung in 2004 – Emissions- einsparung MultiBus gegenüber Linienverkehr und Pkw-Verkehr (in kg/a) .....	51
Tabelle 7: Zusammenfassung der Emissionsbilanzierung in 2005 – Emissions- einsparung MultiBus gegenüber Linienverkehr und Pkw-Verkehr (in kg/a) .....	51

## Zusammenfassung

Vor dem Hintergrund sich verändernder politischer und finanzieller Rahmenbedingungen sieht sich auch der Öffentliche Personennahverkehr massiven Veränderungen ausgesetzt. Aus der Perspektive der Politik und Aufgabenträger ist die Balance zwischen den Erfordernissen aus Sicht der Daseinsvorsorge („ausreichende Bedienung mit ÖPNV“) und den finanziellen Möglichkeiten („knappe öffentliche Kassen“) herzustellen, während für das Verkehrsunternehmen insbesondere betriebswirtschaftliche Aspekte bei der Angebotserstellung relevant sind. Vor diesem Hintergrund sind die politischen und unternehmerischen Handlungsspielräume in Zukunft auszuloten. Die Untersuchungen des Wuppertal Instituts haben mit der Betrachtung von Wirtschaftlichkeits- und Qualitätsaspekten eine der zentralen Fragestellungen für die Perspektiven des ÖPNV im ländlichen Raum behandelt.

Der Konflikt, in dem sich der ÖPNV in ländlichen Räumen befindet, ist der, dass das Angebot derzeit nicht kostendeckend betrieben, sondern zum großen Teil mit öffentlichen Geldern finanziert wird. Andererseits hat der ÖPNV als Aufgabe der Daseinsvorsorge auch in Räumen schwacher Nachfrage eine gesellschaftliche und wirtschaftliche Funktion; er stellt in den betrachteten Räumen eine Mobilitätssicherung dar und ist zudem ein wichtiger Arbeitgeber.

Das Projekt MultiBus hatte einen spezifischen Zugang zu der beschriebenen Problemlage gewählt. Im Vordergrund des Vorhabens stand die Frage, wie sich die bestehenden Strukturen verbessern lassen und wie gleichzeitig eine öffentliche Verkehrsleistung kosteneffizienter angeboten werden kann; d.h. wie kann die Qualität erhöht und die Kosten gesenkt werden? Im Mittelpunkt stand dabei einerseits, die wirtschaftliche Bilanz des ÖPNV im ländlichen Raum zu verbessern. So konnte im Rahmen der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung gezeigt werden, dass der Ersatz bzw. die Ergänzung kostenintensiver Linienverkehre durch die Einführung flexibler Bedienformen insgesamt zu einem günstigeren und gleichzeitig qualitativ verbesserten ÖPNV-Angebot im ländlichen Raum beiträgt. Die qualitativen Angebotsverbesserungen haben des Weiteren dazu geführt, dass neue Fahrgäste gewonnen und hierdurch weitere Fahrgeldeinnahmen generiert werden konnten.

Neben einer wirtschaftlichen Verbesserung des ÖPNV-Systems stand andererseits im Vordergrund, ein auf die Bedürfnisse der Bevölkerung abgestimmtes und qualitativ hochwertiges öffentliches Verkehrsangebot bereitzustellen. Ziel war es, ein prestigefähiges Alternativangebot zum privaten Pkw im ländlichen Raum zu etablieren, das neben den bisherigen ÖPNV-Nutzern auch von weiteren Bevölkerungsgruppen genutzt wird. Um den Besonderheiten des ÖPNV-Marketings im ländlichen Raum gerecht zu werden, wurde vom Wuppertal Institut ein Marketingkonzept in Anlehnung an das Soziale Marketing entwickelt, mit dem die Umsetzung des MultiBus-Konzepts unterstützt und gefördert wurde. Dieses Konzept trug dazu bei, im Projektraum ein positives Umfeld für die Einführung des MultiBus zu schaffen.

Es wurden neue Wege in der ÖPNV-Kommunikation mit dem Ziel einer effektiven Vermarktung des öffentlichen Nahverkehrs eingeschlagen, d.h. im Rahmen der Angebotsentwicklung wurde auf die Bedürfnisse und Wünsche der potenziellen Fahrgäste eingegangen, um ein kundenorientiertes Mobilitätsangebot zu entwickeln bzw. dieses im Rahmen des Probetriebs weiter zu modifizieren. Um darüber hinaus die Bevölkerung der Projektregion in die Weiterentwicklung des MultiBus-Systems einzubinden, d.h. bestehende Schwachstellen hinsichtlich des Betriebs sowie der Öffentlichkeitsarbeit zu erkennen und somit letztlich das MultiBus-Angebot auf die Bedürfnisse der Bevölkerung optimal abzustimmen, wurden während des Probetriebs verschiedene Feedbackmaßnahmen für Nutzer und Nicht-Nutzer durchgeführt.

Insgesamt konnte im Rahmen des Forschungsvorhabens gezeigt werden, dass die Einführung des MultiBus sowohl ökonomisch, ökologisch als auch gesellschaftlich erfolgreich ist. Auf Basis der Projekterfahrungen konnten darüber hinaus wichtige Faktoren, die einen wesentlichen Beitrag für die erfolgreiche Einführung und Etablierung eines Rufbus-Systems im ländlichen Raum leisten, identifiziert werden:

- Als unternehmensinterne Voraussetzungen sind die Innovationsbereitschaft des potenziellen Betreibers, das heißt neben konventionellen Buskonzepten auch neue Mobilitätsdienstleistungen zu erproben, zu nennen.
- Bei der Entwicklung des Rufbus-Angebots ist eine Balance zwischen den ökonomischen Anforderungen aus Betreibersicht und den Qualitätsstandards aus Nutzersicht herzustellen.
- Weiterhin zählen neben der Raumstruktur und der unternehmerischen Bereitschaft, neue Mobilitätskonzepte zu entwickeln, die Akzeptanz und Unterstützung des Aufgabenträgers und der lokalen Politik zu den weiteren wichtigen Grundvoraussetzungen.
- Hilfreich für die Entwicklung eines Rufbus-Systems ist es, im Vorfeld eine Markt- und Netzstudie durchzuführen, um auf dieser Grundlage umfassende Informationen z.B. hinsichtlich bestehender Wegebeziehungen, Mobilitätsverhalten der Bewohner und Anforderungen an das Rufbus-System zu erhalten.
- Da im Rahmen eines Rufbus-Systems neue Qualifikationen der Mitarbeiter benötigt werden, ist der Bereich der Mitarbeiterweiterbildung und -schulung essentiell.
- Nicht nur im Vorfeld vor Einführung des Rufbus-Systems sind die potenziellen Nutzer bei der Konzeption miteinzubeziehen, sondern es ist eine fortwährende Weiterentwicklung und Modifizierung des Angebots auf die Kundenbedürfnisse anzustreben.
- Die Flexibilität des Systems umfasst ferner eine optimale Abstimmung mit dem restlichen ÖPNV-Angebot. Dies bedeutet, dass der Rufbus nicht in Konkurrenz zum bestehenden Linienverkehr stehen soll, sondern als Alternative bzw. Ergänzung zu verstehen ist.
- Weiterhin ist darauf hinzuweisen, dass die Einführung eines Rufbus-Systems Investitionen nach sich zieht, die gerade in der Anfangsphase eine zusätzliche finanzielle Belastung für das Unternehmen darstellen und die in den meisten Fällen ohne eine öffentliche Förderung nicht vom ÖPNV-Unternehmen geleistet werden können. Öffentliche Fördergelder bzw. Pilotprojekte können hierfür eine Anschubfinanzierung sicherstellen. Ebenso kann die Einbindung zusätzlicher Serviceleistungen, wie beispielsweise die Einführung eines Paketdienstes, oder die Akquirierung von Sponsoren dazu beitragen, die Finanzierung des Rufbus-Systems zu unterstützen.
- Schon während der Konzeptentwicklung und später, fortlaufend zur Umsetzung, ist es notwendig, ein umfassendes und aufeinander abgestimmtes Marketing- und Kommunikationskonzept zu haben. Die Einführung des Rufbus-Systems ist mit unterschiedlichen zielgruppenorientierten Kommunikationsmaßnahmen zu begleiten.

# 1 Zielsetzungen und Aufgabenstellungen

## 1.1 Allgemeine Ziele und Aufgabenstellungen für das Gesamtvorhaben MultiBus

Das MultiBus-Projekt zielt auf die Erhöhung der Effizienz und Qualität im Personennahverkehr außerhalb der großen Ballungsräume ab. Hauptziel ist die Umsetzung, Erprobung und Etablierung eines attraktiven und auf andere ländliche Räume übertragbaren Mobilitäts-Angebotes.

Das Engagement der Partner ist darauf zurückzuführen, dass es auf Dauer keine Lösung im wirtschaftlichen Sinne ist, den Verkehrsmarkt des ländlichen Raumes ausschließlich mit dem traditionellen Standardangebot Linienbus zu bedienen. Ein darauf beschränktes Angebot findet keine durchgängige Marktakzeptanz. Daher sind die Partner bestrebt, weitere Kundenkreise durch ein bedarfsgerechtes Ergänzungsangebot zu erschließen.

MultiBus entspricht in vielfältiger Weise den förderpolitischen Leitzielen der Förderinitiative „Personennahverkehr für die Region“. In diesem Zusammenhang sind insbesondere folgende Einzelziele zu nennen:

- Bereitstellung und Sicherung eines flächen- und benutzergerechten ÖPNV-Angebotes für einen ländlichen Siedlungsraum,
- Mehrung von Fahrgästen und Einnahmen,
- Stärkung des Regionalverkehrs durch Auslastungssteigerung in den Schwachverkehrszeiten,
- Schaffung eines Beitrags zur Erhöhung der Qualität im Personennahverkehr des ländlichen Raumes,
- Rücknahme kostenintensiver Linienverkehre zugunsten eines flexiblen Mobilitätsdienstes auf hohem Sicherheits- und Komfortniveau zu vertretbaren Kosten,
- Unterstützung mobilitätseingeschränkter Nutzergruppen,
- Schaffung von Mehrwerten und Kostendeckungsbeiträgen durch zusätzliche Serviceleistungen,
- Stärkung des Umweltverbundes bei gleichzeitiger Senkung des Energie- und Ressourcenverbrauchs,
- Etablierung eines prestigefähigen Alternativangebotes zum privaten Pkw.

Einer konsequent nutzerorientierten Ausweitung des Beförderungsangebotes stehen in der Regel pessimistische Rentabilitätseinschätzungen, einschränkende rechtliche und finanzielle Rahmenbedingungen und hohen Einsatz fordernde Umsetzungsmechanismen im Wege. Nachfolgend werden die wichtigsten Probleme mit den dazugehörigen Lösungsansätze aufgeführt, mit denen die Komplexität der Ausgangssituation und die Aufgabenstellung im MultiBus-Projekt verdeutlicht werden.



**Tabelle 1: Ausgangssituation und Aufgabenstellung im MultiBus-Projekt**

<b>Problem</b>	<b>Lösungsansatz</b>
Innovationswiderstände rechtlicher, finanzieller und ordnungspolitischer Art	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sondierung der Rahmenbedingungen</li> <li>• Aufzeigen von Lösungswegen</li> </ul>
Unzureichende Erforschung des Mobilitätsverhaltens im ländlichen Raum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Breit angelegte Mobilitätsstudie mit Interviewbefragungen in Haushalten</li> </ul>
Lückenhaftes ÖPNV-Angebot	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schaffung eines bedarfsgerechten Mobilitäts- und Transportangebotes</li> <li>• Ausrichtung des MultiBus-Angebotes auf nutzergruppenspezifische Bedürfnisse</li> <li>• Bereitstellung von Angeboten für in der Mobilität eingeschränkte Nutzergruppen</li> <li>• Einfaches und transparentes Preissystem</li> <li>• Kein Fahrplan, keine festen Linienwege</li> </ul>
Ungebrochene Zunahme der Zweitwagen-nutzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bereitstellung eines Alternativangebotes mit hoher Verfügbarkeit</li> <li>• Telefonische Bestellung zu jeder Zeit</li> </ul>
Fehlende Kenntnis über Alternativen zum Pkw	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktives, auf Zielgruppen ausgerichtetes Marketing, Vor-Ort-Arbeit</li> </ul>
Niedrige Nachfrage, Auslastung und Kostendeckungsgrade im Regionalverkehr	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rücknahme kostenintensiver Linienverkehre</li> <li>• Optimierung durch Bündelung von Fahrtwünschen</li> <li>• Schnittstellenoptimierung, -abbau</li> <li>• Betrieb im Verbund mit Regional- und Schnellbussen</li> <li>• Erschließung weiterer Geschäftsfelder</li> </ul>
Unbekannte Potenziale von Transport- und Paketdienstleistungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marktstudie zum Kleingutaufkommen im ländlichen Raum</li> <li>• Konzept für ein verbessertes Transport- und Leistungsangebot</li> </ul>
Mangelnde Kenntnis über geeignete Umsetzungs-voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokumentation von Handlungsempfehlungen</li> </ul>
Ungewissheit über die Praxistauglichkeit neuer Angebote	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wirtschaftlichkeitsuntersuchung Beobachtung, Analyse, Optimierung</li> </ul>

Quelle: eigene Darstellung

## 1.2 Spezifische Ziele und Aufgabenstellungen für die Teilprojekte des Wuppertal Instituts

Das MultiBus-Projekt gliedert sich in die Bestandsaufnahme (= Phase 1), die Konzeptphase (= Phase II) und die Erprobungsphase (= Phase III). Die Aufgaben des Wuppertal Instituts lagen während der ersten beiden Projektphasen in der Aufarbeitung von Erfahrungen aus aufgabenverwandten Forschungsprojekten, in der Konzeptionierung und Begleitung von Marketingmaßnahmen und der Öffentlichkeitsarbeit sowie in der Bilanzierung der zu erwartenden ökonomischen, ökologischen und sozialen Effekte des MultiBus-Systems.

In der Phase des Probetriebs war das Wuppertal Institut in der Bearbeitung einzelner Arbeitsbausteine innerhalb der Arbeitspakete „Inbetriebnahme“, „Beobachtung und Analyse“, „Optimierung des MultiBus-Betriebes“, „Realisierung des Paketdienstes“ und „Handlungsempfehlungen“ verantwortlich. Der Schwerpunkt der einzelnen Arbeitsbausteine lag analog zu den ersten beiden Projektphasen insbesondere im Bereich der Wirtschaftlichkeit und des Marketings bzw. der Kommunikation mit der Bevölkerung.

Darüber hinaus fand durch die enge Zusammenarbeit zwischen den Projektpartnern ein kontinuierlicher Austausch der Ergebnisse statt. Im Folgenden werden die für das Wuppertal Institut spezifischen Zielsetzungen und Aufgabenstellungen getrennt nach den einzelnen Arbeitspaketen detailliert aufgeführt.

Die inhaltliche Aufgabenverteilung zwischen den Projektpartnern orientiert sich in der dritten Projektphase an den jeweiligen Verantwortungsbereichen, die jeder Partner bereits in den Phasen I und II innehatte. Das heißt, dass das Wuppertal Institut weiterhin insbesondere Aufgaben im Bereich Soziales Marketing und Wirtschaftlichkeitsbetrachtung wahrgenommen hat. Im Folgenden werden die Aufgaben des Wuppertal Instituts gemäß der Arbeitspakete im Antrag wiedergegeben. Im weiteren Verlauf des Schlussberichts werden die einzelnen Arbeitsschritte aus Phase III den inhaltlichen Überschriften der Arbeitspakete aus den Phasen I und II zugeordnet.

**Tabelle 2: Zuordnung der WI-Arbeitspakete an die Struktur des Schlussberichts**

Inhaltliche Struktur des Schlussberichts	Zuordnung der Arbeitspakete
Aufgabenverwandte Forschungsprojekte	AP 5.1 Sammlung von Erfahrungen aus aufgabenverwandten Forschungsprojekten
Wirtschaftlichkeitsuntersuchung	AP 5.7 Wirtschaftlichkeitsuntersuchung, ökologisch-soziale Bilanzierung AP 5.13 „Beobachtung und Analyse“ (hier: Baustein „Wirtschaftlichkeit“) AP 5.16 Handlungsempfehlungen
Soziales Marketing und Kommunikationskonzept	AP 5.8 Soziales Marketing, Öffentlichkeitsarbeit AP 5.11 Inbetriebnahme (hier: Baustein „Kommunikationsmaßnahmen“) AP 5.13 Beobachtung und Analyse (hier: Bausteine „Kommunikationsmaßnahmen“ und „Qualitätsmanagement“) AP 5.14 Optimierung des MultiBus-Betriebs (hier: Bausteine „Optimierung der Linienangebote“, „Optimierung der Kommunikationsmaßnahmen“) AP 5.15 Realisierung des Paketdienstes (hier: Baustein „Kommunikationsmaßnahmen“) AP 5.16 Handlungsempfehlungen

Quelle: eigene Darstellung

## **Aufgaben in den Phasen I und II**

### *Sammlung von Erfahrungen aus aufgabenverwandten Forschungsprojekten*

In diesem Arbeitsschritt war es Aufgabe des Wuppertal Instituts, die in- und ausländischen Erkenntnisse zu flexiblen Ergänzungsangeboten des ÖPNV im ländlichen Raum zu analysieren und die Ergebnisse für die Konzeptionierung des MultiBus-Systems zu nutzen, um ein kundenorientiertes und sowohl ökonomisch als auch ökologisch optimiertes System zu entwickeln. Im Rahmen dieser Analyse waren insbesondere Erfahrungen mit Schwachlastzeit-Verkehren, die mit Rufbussen oder Anrufsammeltaxen sowie weiteren Mobilitätsdienstleistungen abgedeckt werden, aufzuarbeiten. Im Rahmen der Analyse vergleichbarer Projekte standen vor allem die folgenden Forschungsfragen im Mittelpunkt:

- Welche Stärken und Schwächen besitzen die untersuchten flexiblen Bedienungsformen?
- Welches sind die Erfolgs- bzw. Misserfolgskriterien bei Rufbus-Konzepten?
- Welche Erfahrungswerte liegen hinsichtlich der Deckungsbeiträge dieser neuen Angebotsformen vor?
- Welche Finanzierungsformen sind für spezifische Angebotskomponenten geeignet?
- Welche Betreiber- und Organisationsmodelle sind in welchen Raumkategorien für welche Angebotskomponenten erfolgreich gewesen?
- Welche neuen Beispiele gibt es für erfolgreiche Kommunikation mit den Kunden?
- Wie sind die aktuellen politischen und rechtlichen (auch steuerrechtlichen) Regelungen zu interpretieren?
- Wo sind administrative und rechtliche Hindernisse bereits erfolgreich bewältigt worden?

### *Wirtschaftlichkeitsuntersuchung, ökologisch-soziale Bilanzierung*

Die Einführung eines neuen Verkehrssystems hat in der Regel (positive oder negative) Auswirkungen sowohl in ökonomischer als auch in ökologischer, sozialer und volkswirtschaftlicher Hinsicht.

In Bezug auf die ökonomische Ebene stellte sich die Frage, ob zu erwarten war, dass das neue Angebot unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten tragfähig umzusetzen ist bzw. in welchen Stadien der Umsetzung und unter welchen Bedingungen ein Mehraufwand zu erwarten ist. Aus ökologischer Sicht war zu prüfen, inwieweit sich der Betrieb auf die Umwelt auswirkt. Ebenso war für den sozialen Bereich zu untersuchen, wo das Angebot eine Verbesserung oder Verschlechterung aus Sicht der betroffenen Einwohner darstellen würde. Letztlich stellte sich aus volkswirtschaftlicher Sicht die Frage, ob das System direkt oder indirekt eine erhöhte Konsumnachfrage bzw. positive Effekte auf dem Arbeitsmarkt bewirken könnte.

Aufgabe des Wuppertal Instituts war es, im Rahmen von ex-ante-Betrachtungen Aussagen zur absehbaren Wirtschaftlichkeit des MultiBus-Systems zu tätigen. Hierfür war das Referenzszenario, d.h. der Status quo im Untersuchungsraum ohne das geplante MultiBus-Angebot einem MultiBus-Szenario, das den Planfall mit Projektrealisation beschreibt, gegenüberzustellen. Ziel war es, festzustellen, ob das MultiBus-Angebot potenziell in der Lage sein wird, im Vergleich zum bisherigen Linienangebot eine Defizitreduzierung im ÖPNV in der Projektregion zu erreichen.

Im Rahmen der ökologischen Bilanzierung sollten auf Basis der prognostizierten MultiBus-Betriebsleistung die jährlichen Schadstoffemissionen berechnet und mit den Abgasmengen der eingestellten Linienverkehre verglichen werden. Des Weiteren war es Aufgabe, die Emissionseinsparungen zu ermitteln, die durch Verlagerungseffekte vom motorisierten Individualverkehr (MIV) auf MultiBus erwartet werden.

Neben der Analyse der betriebswirtschaftlichen und ökologischen Effekte sollten die möglichen Auswirkungen des MultiBus-Systems auf den sozialen und volkswirtschaftlichen Bereich thematisiert werden.

Im Einzelnen waren die folgenden Arbeitsschritte im Rahmen der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung durchzuführen:

- Sammlung und Übernahme von Berechnungsgrundlagen
- Kostenrechnung
- Erlösrechnung
- Ermittlung von Deckungsfehlbedarfen und Kostendeckungsgraden
- Bilanzierung der ökologischen und sozialen Effekte

Dabei werden die wirtschaftlichen Effekte differenziert nach Mikro-Effekten (z.B. Veränderung von Betriebskosten), Medium-Effekten (z.B. verbesserte Erreichbarkeit von Zielen, Verflechtung zwischen dem Untersuchungsraum und anderen Räumen und Senkung der Faktorkosten der Wirtschaftsakteure) und Makro-Effekten (Verbesserung der volkswirtschaftlichen Funktionsverhältnisse durch geringere Verkehrskosten und durch die durch die verbesserte Verkehrserreichbarkeit induzierten Wirtschaftsprozesse, ökologische und soziale Effekte) qualitativ bewertet.

### *Soziales Marketing, Öffentlichkeitsarbeit*

Marketing hat im ÖPNV-Bereich bislang eine eher untergeordnete Rolle gespielt. Vielfach wurde von den Verantwortlichen die Haltung eingenommen, dass für öffentliche Verkehrsmittel als Bestandteil der öffentlich geförderten Daseinsvorsorge ein offensives Marketing nicht zwingend notwendig sei. In ÖPNV-Unternehmen hat sich somit vielfach ein reines „Carrier-Verständnis“ etabliert, im Rahmen dessen der Fokus vorrangig auf der Erbringung von Fahrdienstleistungen bei gleichzeitiger Vernachlässigung eines entsprechenden Kundenbindungsmanagements liegt (Probst, Kahrs, Rieschick-Dziabas 2001: 12). Erst mit Blick auf den kommenden Wettbewerb der ÖPNV-Anbieter setzt sich sukzessive die Erkenntnis durch, dass Fahrgäste nicht mehr länger als Beförderungsfälle, sondern als individuelle Kunden zu betrachten und zu umwerben sind (KompetenzCenter Marketing NRW 2003: 7). Marketing und Öffentlichkeitsarbeit bilden somit einen Bereich, der im ÖPNV künftig an Bedeutung gewinnen wird.

Aufgabe des Arbeitspaketes „Öffentlichkeitsarbeit/Soziales Marketing“ war es, ein Marketingkonzept in Anlehnung an das Soziale Marketing zu entwickeln, mit dem die Umsetzung des MultiBus-Projektes unterstützt und gefördert wird. Der Schwerpunkt lag hierbei auf der Erstellung eines Kommunikationskonzeptes. Vermarktungsstrategien sollen dazu beitragen, im Projektraum ein positives Umfeld für die Einführung des MultiBus zu schaffen.

Kernansatz bei der Entwicklung eines Konzeptes für die Öffentlichkeitsarbeit des MultiBus-Projektes ist die These, dass im Hinblick auf die Zielsetzung eines nachhaltigeren Verkehrssystems eine Vermarktung des Produktes ÖPNV nach konventionellen Marketingprinzipien nicht mehr ausreicht, um entsprechende Steigerungen der Fahrgastzahlen und Verlagerungseffekte vom MIV auf den ÖPNV erreichen zu können. Aus diesem Grunde müssen neue Wege in der ÖPNV-Kommunikation eingeschlagen werden. Ziel einer effektiven Vermarktung des öffentlichen Nahverkehrs muss sein, auf die Bedürfnisse und Wünsche der potenziellen Fahrgäste einzugehen und kundenorientierte Angebote zu entwickeln. Auf diese Weise soll eine dauerhafte Änderung des Mobilitätsverhaltens in der Bevölkerung erreicht werden. Insbesondere neue, bedarfssorientierte Nahverkehrsformen beinhalten aufgrund ihrer räumlichen Begrenztheit und ihrer kundenorientierten Angebotsformen Potenziale, um entsprechende Marketingprozesse zu implementieren. Den genannten Zielsetzungen folgend wurde im MultiBus-Projekt ein Kommunikationskonzept entwickelt, das sich an den Leitlinien des Sozialen Marketings orientiert und einen zielgruppenspezifischen Marketingansatz verfolgt. Neben der Entwicklung dieses Konzeptes waren vom Wuppertal Institut die folgenden Arbeiten zu leisten:

- Pressearbeit,
- Verbreitung von Projektergebnissen,
- Aufbereitung der Bilanzierungsdaten zur ökonomischen, ökologischen und sozialen Vorteilhaftigkeit von MultiBus für die Öffentlichkeitsarbeit,
- Entwicklung eines Konzepts zur Einbindung lokaler Meinungsbildner,
- Beteiligung an Veranstaltungen im Pilotraum,
- Koordinierungsgespräche mit weiteren Mobilitäts- und Transportdienstleistern,
- Durchführung von Marketing-Aktionen

## **Aufgaben in der Phase III**

### *Inbetriebnahme: Kommunikationsmaßnahmen*

Innerhalb des Arbeitspakets „Inbetriebnahme“ war es Aufgabe des Wuppertal Instituts, dem von den Verkehrsbetrieben beauftragten Marketingunternehmen das in Phase I und II entwickelte Kommunikationskonzept zu vermitteln und soweit zu briefen, dass entsprechende zielgruppenspezifische Kommunikationsmaßnahmen umgesetzt und auf die Leitlinien des Sozialen Marketings abgestimmt wurden. Darüber hinaus waren einzelne Kommunikationsmaßnahmen weiterzuentwickeln, mit denen auf verschiedenen Ebenen die Bewohner der Projektregion, spezifische Zielgruppen sowie Meinungsbildner und Vertreter der Lokalpolitik anzusprechen sind.

### *Beobachtung und Analyse: Kommunikationsmaßnahmen, Qualitätsmanagement, Wirtschaftlichkeit*

Die wissenschaftliche Begleituntersuchung des Probebetriebs zielte unter anderem darauf ab, Defizite im Erprobungsbetrieb zu identifizieren und geeignete Optimierungsmaßnahmen zu entwickeln (s. AP 5.14 „Optimierung des MultiBus-Betriebes“). Zu den Aufgaben des Wuppertal Instituts zählten die Durchführung einer Telefonbefragung von Nutzern und Nicht-Nutzern sowie die Durchführung von Fokusgruppen-Diskussionen, die Antworten auf folgenden Fragestellungen liefern sollten:

- Wurden die identifizierten Zielgruppen mittels der durchgeführten Kommunikationsmaßnahmen erreicht und inwieweit sind die entwickelten Maßnahmen zu modifizieren?
- Wer sind die Nutzer des MultiBus und welche Bevölkerungsgruppen nutzen den MultiBus bisher nicht?
- Wie zufrieden sind die Nutzer mit dem MultiBus-Angebot?
- Welches sind die fördernden bzw. hemmenden Faktoren der MultiBus-Nutzung?

Darüber hinaus war das Wuppertal Institut gemeinsam mit den beiden Projektpartnern für ein fortlaufendes Monitoring der wirtschaftlichen Entwicklung des MultiBus-Betriebs verantwortlich.

Daneben wurden Angaben zum Energieverbrauch und zu den Emissionen von MultiBus im Rahmen einer ökologischen Bewertung im Vergleich zum Auto bzw. zum konventionellen Linienbetrieb eingestellt (Besetzungsgrad, Fahrtenlänge, Treibstoffverbrauch). Aus der sozio-ökonomischen Perspektive wurde überprüft, ob durch MultiBus verbesserte Mobilitätschancen und damit verbesserte Möglichkeiten zur gesellschaftlichen Teilhabe genutzt werden.

Einen Großteil des erforderlichen Grundlagenmaterials stellte auch hier das Dispositionssystem mit Angaben zu Tickets, Erlösen, durchschnittlichem Besetzungsgrad, Fahrtenlänge und Treibstoffverbrauch bereit. Durch exemplarische Modellrechnungen auf Grundlage dieser Daten wurde die ökonomische und ökologische Bewertung möglich. In Bezug auf sozio-ökonomische Aspekte konnte auf die Ergebnisse der MultiBus-Kundenbefragung zurückgegriffen werden.

### *Optimierung des MultiBus-Betriebes: Optimierung der Linienangebote, Optimierung der Kommunikationsmaßnahmen*

Aufbauend auf den jeweiligen Ergebnissen der Beobachtung und Analyse waren konkrete Planungs- und Entwicklungsarbeiten im Rahmen der Optimierung des MultiBus-Betriebs durchzuführen. Das Wuppertal Institut entwickelte auf Basis der identifizierten Defizite geeignete Lösungsvorschläge, die sich insbesondere auf die Optimierung der Kommunikationsmaßnahmen erstrecken, aber auch Empfehlungen zur Optimierung des MultiBus-Systems beinhalten. Während die konzeptionelle Weiterentwicklung des Kommunikationskonzepts Aufgabe des Wuppertal Instituts war, liegt die praktische Umsetzung der entwickelten Maßnahmen im Verantwortungsbereich der WestEnergie und Verkehr (west).

### *Realisierung des Paketdienstes: Kommunikationsmaßnahmen*

Innerhalb des Arbeitspakets „Realisierung des Paketdienstes“ war das Wuppertal Institut an der Entwicklung geeigneter Kommunikationsmaßnahmen unter Federführung von HHS beteiligt.

### *Handlungsempfehlungen: Checkliste, Übertragbarkeit, Kommunikationsmaßnahmen*

Ziel dieses Arbeitsschrittes war es, die im Projektverlauf gesammelten Erkenntnisse zusammenzuführen und zu bewerten. Im Vordergrund stand neben dem Resümee der Erfahrungen und Befunde die Frage der Übertragbarkeit des Systems auf andere Regionen und die Formulierung von übertragbaren Handlungsempfehlungen für MultiBus-Systeme im ländlichen Raum. Die Arbeiten des Wuppertal Instituts bestanden darin, Checklisten mit Kriterien (z.B. Verkehrsinfrastruktur, Raumtyp, Bevölkerungszahl, Bevölkerungsdichte, Lage im Raum und sozio-kulturelle Rahmenbedingungen) für die Übertragbarkeit des MultiBus-Systems auf andere Regionen zu entwickeln.

Aus dem Bereich Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation war abzuleiten, welche Maßnahmen bei der Vermarktung als wirksam bzw. weniger wirksam einzustufen sind. Weiterhin war zu bewerten, ob der Ansatz des Sozialen Marketings für den öffentlichen Nahverkehr geeignet ist. Die Erfahrungen aus MultiBus geben Aufschluss darüber, welche Informationen in einer Kundendatenbank enthalten sein sollten und wie ein Beschwerdemanagement aufzubauen und für den weiteren Verlauf der Öffentlichkeitsarbeit zu nutzen ist.

Abschließend war aufzuzeigen, wie aus betriebswirtschaftlicher Sicht die Erlöse eines bedarfsgesteuerten Mobilitätsangebots maximiert und die Betriebskosten minimiert, wie aus ökologischer Perspektive der Energieverbrauch und die Emissionen durch den Betrieb reduziert und wie aus sozio-ökonomischem Blickwinkel die positiven gesellschaftlichen Effekte maximiert werden können.

In diesem Arbeitspaket erfolgt auch die Berichtslegung. Die Handlungsempfehlungen sind Resultat aller im Projektverlauf gesammelten Erkenntnisse. Als Ergebnis liegt ein schriftliches Gesamtdokument vor, welches im pdf-Format und auf CD-rom erstellt wird.

### *Zusammenarbeit und Austausch mit anderen Projektpartnern*

Neben den beschriebenen Arbeitsaufgaben war durch kontinuierliche Arbeitstreffen und Abstimmungstermine eine intensive Zusammenarbeit mit den Projektpartnern vorgesehen. Darüber hinaus waren die Informationen und Projektergebnisse auszutauschen und angemessen zu verbreiten.

## **2 Rahmenbedingungen und Voraussetzungen des Vorhabens**

### **2.1 Allgemeine Rahmenbedingungen und Voraussetzungen des Gesamtvorhabens MultiBus**

Mit zunehmend ländlicher Prägung des Raumes und dispersen Siedlungsstrukturen nimmt die Möglichkeit eines wirtschaftlich tragfähigen und zugleich attraktiven Angebots im Personennahverkehr ab. Die Folgen auf der Nutzerseite sind ein lückenhaftes Mobilitätsangebot des Öffentlichen Personennahverkehrs und eine starke Auto-Orientierung im individuellen Verkehrsverhalten. Für die Betreiberseite bedeuten die geringe Nachfrage und die reduzierte Bündelungsfähigkeit einen defizitären Betrieb ihrer Verkehre.

Die in der Regel liniengebundenen Busangebote konzentrieren sich zumeist auf nachfragestarke, meist längere Distanzen betreffende Relationen und sind auf die Hauptverkehrszeiten und damit insbesondere auf den Berufspendler- und Schülerverkehr ausgerichtet. In den Schwachlastzeiten und im Kurzstreckenbereich nehmen die Verkehrsangebote deutlich ab. Linienbusse verkehren in geringer Taktfolge, niedrige Fahrzeugauslastungen sind die Regel. Im Allgemeinen endet der Dienst am Kunden an den Haltestellen der Linien. Bedarfs- und nutzergerechte Haus-zu-Haus-Services werden von den lokalen Verkehrsunternehmen in unzureichendem Maß bereitgestellt.

Es kommt hinzu, dass die ohnehin Mobilitätseinschränkungen ausgesetzten Personengruppen der Nicht-Autofahrer, ein Teil der Senioren sowie die Personen mit Handicap durch die Infrastrukturdefizite im ländlichen Raum überdurchschnittlich hohen Mobilitätsdefiziten ausgesetzt sind.

Ausgehend von dieser Problemlage wurde vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) der Forschungsschwerpunkt „Personennahverkehr für die Region“ initiiert, welcher durch die Förderung umsetzungsorientierter Projekte dazu beitragen soll, eine Erhöhung der Effizienz und Qualität im Personennahverkehr außerhalb der großen Ballungsräume zu erreichen.

Eines der zehn vom BMBF geförderten Projekte ist das MultiBus-Projekt, für das sich die HHS Ingenieur GmbH (HHS), das Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH (Wuppertal Institut) und die WestEnergie und Verkehr GmbH (vormals Kreiswerke Heinsberg) in einer Projektgruppe zusammen geschlossen haben, mit dem Ziel, gemeinsam das MultiBus-Konzept zu entwickeln, dieses umzusetzen und unter realen Betriebsbedingungen die verkehrliche, betriebliche und wirtschaftliche Tragfähigkeit nachzuweisen.

Die Gemeinden Gangelt, Selfkant und Waldfeucht bilden den Pilotraum des MultiBus-Projektes. Die drei Gemeinden gehören zum Kreis Heinsberg und liegen unmittelbar an der Grenze zu den Niederlanden. Hier leben insgesamt rd. 30.000 Einwohner auf einer Fläche von 121 km<sup>2</sup>.

Durch die in der Projektgruppe gebündelten Erfahrungen aus der wissenschaftlichen Forschung sowie der Konzeptionierung und Realisierung von Verkehrslösungen war die Basis für die Entwicklung und erfolgreiche Erprobung von MultiBus gegeben. Fördernd kommt hinzu, dass die örtliche Politik und Verwaltung gleichgerichtete Ziele zur Verbesserung des Angebotes im Öffentlichen Personennahverkehr verfolgt und durch ihre Unterstützungsarbeit einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung und Realisierung von MultiBus leistete.

## **2.2 Besondere Rahmenbedingungen und Voraussetzungen für die Teilprojekte des Wuppertal Institut**

Neben den generellen Rahmenbedingungen für das Gesamtvorhaben MultiBus sind die arbeitspaketspezifischen Aspekte herauszustellen. Diese sind im Folgenden nach den jeweiligen Themenschwerpunkten ausgeführt.

### **Aufgabenverwandte Forschungsprojekte**

Die ÖPNV-Bedienung des ländlichen Raumes ist geprägt von einer geringen Bündelungsfähigkeit des Verkehrsaufkommens, so dass ein dicht gestaffeltes Angebot durch den konventionell organisierten ÖPNV (=fahrplangebundener Linienverkehr) aus wirtschaftlicher, aber auch ökologischer Sicht nicht tragfähig umgesetzt werden kann. Die Folge ist, dass meist nur ein Mindestangebot mit ausgedünnten Taktfolgen besteht, welches wiederum nur ein geringes Fahrgastaufkommen generiert. Eine Art Rückkopplungseffekt setzt ein, der dazu führt, dass die Fahrgastzahlen weiter zurückgehen.

Derart reduzierte Mobilitätsangebote werden nur noch von den so genannten „Zwangsmobilen“ („captive rider“), die zwingend auf ein öffentliches Verkehrsmittel angewiesen sind, genutzt. Da auch diese Gruppe durch die zunehmende Führerschein- und Autoverfügbarkeit weiter abnimmt, sind die Aussichten für den künftigen ÖPNV in der Fläche unter Beibehaltung der bisherigen konventionellen Linienverkehrsangebote als pessimistisch einzustufen, da perspektivisch eine geeignete Einnahmesituation für die Unternehmen nicht vorhanden ist.

Eine Beibehaltung des herkömmlichen Betriebes des ÖPNV ist vor diesem Hintergrund höchst unwirtschaftlich und fordert eine entsprechend hohe Subventionierung durch die öffentliche Hand. Um die Zielsetzung einer Reduzierung des MIV bei gleichzeitiger Gewährleistung der Mobilität der Bevölkerung zu erreichen, ergibt sich somit die Notwendigkeit, in ländlich geprägten Räumen neue, flexible Angebotsformen zu etablieren, die „einerseits [wirtschaftlich] effizienter werden und trotzdem bessere Standards für den Nutzer bieten“ (Kutter 1999: 504). Mit anderen Worten, eine Abkehr von dem bisherigen starren System mit großen Fahrzeugen.

Des Weiteren führt neben einer zunehmenden Motorisierung der Bevölkerung auch die Abnahme der Schülerzahlen zu einer weiteren Reduzierung des Fahrgastaufkommens. Diese Entwicklung wird zudem durch die Verknappung der öffentlichen Zuschüsse für den Nahverkehr begleitet. Den heutigen Bedürfnissen breiter Bevölkerungsschichten nach Individualisierung, Flexibilität und Wohlstand/Status wird mit dem derzeitigen Angebot oftmals nicht entsprochen.

Zusammengefasst sind Liberalisierung des ÖPNV-Marktes, demographischer Wandel und angespannte kommunale Haushalte drei wesentliche Faktoren der sich wandelnden Rahmenbedingungen im ÖPNV.

Insbesondere außerhalb der großen Städte und Verdichtungsräume steht der ÖPNV vor der Herausforderung, ein Mobilitätsangebot bereitzustellen, das auf der einen Seite den Bedürfnissen der Bevölkerung entspricht und ihre Mobilität sichert, das auf der anderen Seite jedoch auch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten zu finanzieren ist. Darüber hinaus sind aus Umweltsicht die negativen verkehrlichen Umweltauswirkungen zu reduzieren.

Angesichts der sich hieraus ergebenden Herausforderungen ist es bei der Entwicklung eines bedarfsorientierten Mobilitätskonzepts für den ländlichen Raum ratsam, bisherige Erfahrungen aus dem In- und Ausland in diesem Bereich miteinzubeziehen. So zeigt der Blick über deutsche Verhältnisse hinaus, dass auch im Ausland differenzierte Lösungen und alternative Betriebsformen entwickelt und erprobt werden. Die Auswertung der Erfahrungen aus aufgabenverwandten Forschungsprojekten bestand insbesondere darin, die Stärken und Schwächen bestehender Rufbus-Systeme zu erheben und die Erfolgs- bzw. Misserfolgskriterien zu identifizieren, um darauf aufbauend das Rufbus-System für die Projektregion zu entwickeln.



Im Rahmen des Vorhabens setzte sich das Wuppertal Institut daher mit der Analyse aufgabenverwandter Forschungsvorhaben, d.h. insbesondere mit den Erfahrungen von bedarfsgesteuerten Rufbus-Systemen im In- und Ausland auseinander.

## Wirtschaftlichkeitsuntersuchung

Die Einführung eines neuen Verkehrssystems hat in der Regel (positive oder negative) Auswirkungen sowohl in ökonomischer als auch in ökologischer, sozialer und volkswirtschaftlicher Hinsicht.

In Bezug auf die ökonomische Ebene stellt sich die Frage, ob das neue Angebot unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten tragfähig umgesetzt werden kann bzw. in welchen Stadien der Umsetzung und unter welchen Bedingungen ein Mehraufwand zu erwarten ist. So kann die Einführung einer neuen Mobilitätsdienstleistung, die mit neu angeschafften Fahrzeugen durchgeführt wird, kurz- bis mittelfristig mit Mehrausgaben (Investitionen in Fahrzeuge, Software zur Disposition der Mobilitätsdienstleistung etc.) verbunden sein. Darüber hinaus ist jedoch zu bewerten, ob sich langfristig positive betriebswirtschaftliche Effekte ergeben, da durch eine effizientere Leistungserstellung und Erhöhung der Nachfrage infolge eines qualitativ hochwertigeren ÖPNV die Kosten- und Erlössituation verbessert.

Neben der betriebswirtschaftlichen Bewertung des MultiBus ist, ausgehend vom volkswirtschaftlichen Kreislaufgedanken, zu fragen, ob weitere Multiplikatoreffekte zu erwarten sind. Der Multiplikatoreffekt entsteht, da bei der Verausgabung von Geld der Empfänger einen Teil davon wieder ausgibt, so dass sich insgesamt die Wirtschaftsleistung erhöht. Eine Quantifizierung des Multiplikatoreffekts würde voraussetzen, dass eine hinreichend differenzierte Input-Output-Tabelle für die Region zur Verfügung steht. Das heißt, dass neben einer Differenzierung nach Branchen, aus der die Verflechtungsbeziehungen erkennbar wären, auch die Wirtschaftsbeziehungen über die Regionsgrenzen hinaus differenziert nach Branchen und Entfernungsklassen zur Region zur Verfügung stehen müssten. Eine solche Input-Output-Tabelle liegt in der Regel bei Regionen vergleichbarer Größe und auch für die Projektregion nicht vor.<sup>1</sup> Aus diesem Grund werden die voraussichtlich zu erwartenden Effekte qualitativ bewertet.

Aus ökologischer Sicht ist zu prüfen, inwieweit sich der MultiBus-Betrieb auf die Umwelt auswirkt. Während negative ökologische Auswirkungen durch Verkehr nie ganz ausgeschlossen bzw. auf Null reduziert werden können, ist anzustreben, die negativen Umwelteffekte möglichst zu minimieren. Dies bedeutet letztlich, dass es aus ökologischer Perspektive Ziel ist, eine möglichst ökologische Mobilität bzw. eine im Vergleich zum Bestand ökologischere Mobilität zu ermöglichen. Konkret bedeutet dies, dass Umweltbelastungen, wie beispielsweise Luftschadstoffe und Beeinträchtigungen des Klimas, Lärm und der Flächenverbrauch zu senken sind. Inwieweit die Einführung des MultiBus-Systems aus ökologischer Sicht zu einer Verbesserung der Situation beiträgt, wird im Rahmen des Forschungsvorhabens ermittelt. Insgesamt ist zu bewerten, ob das MultiBus-System – im Vergleich zur bisherigen Situation – zu einer Reduzierung negativer Umweltwirkungen beiträgt, das heißt, ob erstens durch Verlagerungen vom Linienbus auf den MultiBus und zweitens durch Verlagerungen von Pkw-Fahrten auf den MultiBus positive oder negative ökologische Effekte zu verzeichnen sind. Folgende Einflussgrößen sind im Rahmen einer ökologischen Bewertung zu betrachten:

- Vermeidung von Leerkilometern, da der MultiBus im Vergleich zum fahrplangebundenen Linienbus nur bei Bedarf fährt.
- Geringere Schadstoff- und CO<sub>2</sub>-Emissionen des MultiBus im Vergleich zum Linienbus aufgrund eines geringeren Kraftstoffverbrauchs.
- Geringere Schadstoff- und CO<sub>2</sub>-Emissionen durch einen höheren Besetzungsgrad des MultiBus im Vergleich zum Linienbus oder Pkw.

<sup>1</sup> Angesichts des Umfangs des MultiBus-Projektes wäre es völlig unverhältnismäßig, die erforderlichen Datengrundlagen zu schaffen.

Unter gesellschaftlichen Gesichtspunkten ist zu überprüfen, ob der MultiBus zu einer Verbesserung der Mobilitätschancen beiträgt. Aufgrund eines meist ausgedünnten ÖPNV-Angebots im ländlichen Raum zeichnet sich das Mobilitätsverhalten des Großteils der Bevölkerung durch seine Autoorientierung aus. Jedoch gibt es auch im ländlichen Raum Bevölkerungsteile, die entweder über kein Auto verfügen (häufig ältere Menschen) bzw. keinen Führerschein haben (Kinder, Jugendliche, teilweise (ältere) Frauen). Häufig sind diese Personen darauf angewiesen, von Familienangehörigen oder Bekannten mit dem Auto gefahren zu werden. Inwieweit sich die Mobilitätschancen der Personen ohne Auto bzw. ohne Führerschein erhöhen und die Möglichkeit der sozialen Teilhabe verbessern, ist ein weiterer Aspekt, der im Rahmen der sozialen Bewertung zu untersuchen ist.

## Soziales Marketing und Kommunikationskonzept

Marketing hat im ÖPNV-Bereich bislang eine eher untergeordnete Rolle gespielt. Vielfach wurde von den Verantwortlichen die Haltung eingenommen, dass für öffentliche Verkehrsmittel als Bestandteil der öffentlich geförderten Daseinsvorsorge offensives Marketing nicht zwingend notwendig sei. In ÖPNV-Unternehmen hat sich somit vielfach ein reines „Carrier-Verständnis“ etabliert, im Rahmen dessen der Fokus vorrangig auf der Erbringung von Fahrdienstleistungen bei gleichzeitiger Vernachlässigung eines entsprechenden Kundenbindungsmanagements liegt (Probst, Kahrs, Rieschick-Dziabas 2001: 12). Erst mit Hinblick auf den kommenden Wettbewerb der ÖPNV-Anbieter setzt sich sukzessive die Erkenntnis durch, dass Fahrgäste nicht mehr länger als Beförderungsfälle, sondern als individuelle Kunden zu betrachten und zu umwerben sind (Kompetenz-Center Marketing NRW 2003: 7). Die Bedeutung des Marketings für den ÖPNV-Bereich wächst und zwar aus folgenden Gründen: Grundsätzlich haben Bürger die freie Wahl zwischen den unterschiedlichen Verkehrsmitteln. Während in der Vergangenheit ein Teil der Bevölkerung<sup>2</sup> auf öffentliche Verkehrsmittel angewiesen war, weil ihnen keine Alternative zur Verfügung stand, trägt die demographische und gesellschaftliche Entwicklung dazu bei, dass die Zwangskunden zukünftig weiter abnehmen. Die Folge ist, dass sich ÖPNV-Unternehmen um ihre Fahrgäste bemühen müssen. Bestehende Kunden müssen langfristig gehalten und neue Kunden gewonnen werden. Da die öffentlichen Verkehrsmittel mit anderen Mobilitätsalternativen konkurrieren, dienen das ÖPNV Marketing und insbesondere Kommunikationsstrategien dazu, langfristig auf dem Markt bestehen zu können. Marketing und Öffentlichkeitsarbeit bilden somit einen Bereich, der zunehmend auch in der Wahrnehmung der ÖPNV-Unternehmen an Bedeutung gewinnt.

Allerdings spiegeln sich die strukturellen Unterschiede zwischen ländlichem und städtischem Raum im ÖPNV-Angebot und der ÖPNV-Nachfrage wider und haben Auswirkungen auf geeignete Kommunikationsstrategien und -maßnahmen. Die geringere Siedlungsdichte und die damit verbundene geringe Einwohnerdichte in ländliche strukturierten Gebieten hat zur Folge, dass mit den gleichen Kommunikationsmaßnahmen durchschnittlich deutlich weniger Personen erreicht werden, so dass insgesamt wiederum die Marketingkosten, relativ betrachtet, steigen. Auf der anderen Seite sind die Personal- und Finanzressourcen der in ländlichen Gebieten tätigen Verkehrsunternehmen häufig geringer im Vergleich zu städtischen Verkehrsunternehmen, und es unterscheidet sich die Wichtigkeit der einzelnen Einnahmequellen. Während sich die Einnahmen im ländlichen Raum zu einem Großteil aus Ausgleichszahlungen zusammensetzen, machen in Verdichtungsräumen die Fahrgelderlöse einen beträchtlichen Anteil aus. Die demographischen Trends, insbesondere die zukünftige Abnahme der Schülerzahlen infolge der Geburtenrückgänge, aber auch infolge der Wegzüge junger Menschen trifft den ländlichen Raum besonders: Auf der einen Seite bewirken sinkende Schülerzahlen verringerte Ausgleichszahlungen für den ÖPNV. Auf der anderen Seite werden diese Fahrgastverluste nicht durch mehr Senioren ausgeglichen, da auch die älteren Menschen in ihrer Mobilität wahlfreier werden.<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Zu den so genannten Zwangskunden des ÖPNV zähl(t)en insbesondere Kinder und Jugendliche, ältere Menschen (hier insbesondere ältere Frauen ohne Führerschein) und Geringverdiener, die sich kein Auto leisten können.

<sup>3</sup> Während in der Vergangenheit Frauen häufig nicht über einen Führerschein verfügten und somit auf den ÖPNV angewiesen waren, nimmt die Führerscheinverfügbarkeit bei Frauen stetig zu.

Das insgesamt dünnere ÖPNV-Netz (geringere Haltestellendichte, weniger Linien, geringere Taktfrequenz) hat weiterhin zur Folge, dass sich die Präsenz des ÖPNV im ländlichen Raum grundlegend von der im städtischen Raum unterscheidet. In ländlichen Gebieten, aber auch in Kleinstädten, sind Busse im Straßenbild weniger häufig anzutreffen. Straßen- oder Stadtbahnen, die oftmals prägend für das Stadtbild einer Großstadt sind, fehlen völlig. Das bedeutet letztlich, dass der ÖPNV auf dem Land weniger von den Bewohnern wahrgenommen wird. Die Ausstattung der Haltestellen im ländlichen Raum ist in der Regel wesentlich beschränkter und besteht mitunter nur aus einem Haltestellenschild, ggf. noch aus einem überdachten Wartebereich, wohingegen das Haltestellenmobiliar in verdichteten Räumen viele weitere Ausstattungsmerkmale umfassen kann (z.B. Sitzgelegenheit, dynamische Fahrgastinformation, Uhr, Notrufmöglichkeit, Überwachungseinrichtung, Fahrscheinverkauf, Telefonzelle, Briefkasten).

Weiterhin können die zu bewerbenden Produkte zwischen städtisch verdichteten und ländlichen Regionen unterschieden werden. Während in Verdichtungsräumen ein meist flächendeckend gutes ÖPNV-System angeboten werden kann, besteht der ÖPNV in ländlichen Gebieten eher aus einem Mindestangebot. Mit Blick auf die siedlungsstrukturellen Unterschiede werden in ländlichen Gebieten verstärkt neue flexiblere Mobilitätskonzepte (z.B. Anrufbus, Taxibus, Bürgerbus) umgesetzt oder teilweise weitere Angebotskürzungen durchgeführt, um trotz geringerer Nachfragemengen auch unter betriebswirtschaftlichen Erwägungen weiterhin eine ausreichende Bedienung mit öffentlichen Verkehrsmitteln bereitzustellen. Dies hat zur Folge, dass diese neuen Mobilitätsdienstleistungen kommuniziert, Vorbehalte ihnen gegenüber abgebaut und ihre Funktionsweise erläutert werden müssen.

Um den Besonderheiten des ÖPNV-Marketings im ländlichen Raum gerecht zu werden, war es Aufgabe des Wuppertal Instituts, ein Marketingkonzept in Anlehnung an das Soziale Marketing zu entwickeln, mit dem die Umsetzung des MultiBus-Konzepts unterstützt und gefördert wird. Dieses Konzept sollte dazu beitragen, im Projektraum ein positives Umfeld für die Einführung des MultiBus zu schaffen. Kernansatz bei der Entwicklung eines Konzeptes für die Öffentlichkeitsarbeit des MultiBus-Projekts ist die These, dass im Hinblick auf die Zielsetzung eines nachhaltigeren Verkehrssystems eine Vermarktung des Produktes ÖPNV nach konventionellen Marketingprinzipien nicht mehr ausreicht, um entsprechende Steigerungen der Fahrgastzahlen und Verlagerungseffekte vom MIV auf den ÖPNV erreichen zu können. Aus diesem Grund müssen neue Wege in der ÖPNV-Kommunikation eingeschlagen werden. Ziel einer effektiven Vermarktung des öffentlichen Nahverkehrs muss sein, auf die Bedürfnisse und Wünsche der potenziellen Fahrgäste einzugehen und kundenorientierte Angebote zu entwickeln. Auf diese Weise soll eine dauerhafte Änderung des Mobilitätsverhaltens in der Bevölkerung erreicht werden. Insbesondere neue, bedarfsorientierte Nahverkehrsformen beinhalten aufgrund ihrer räumlichen Begrenztheit und ihrer kundenorientierten Angebotsformen Potenziale, um entsprechende Marketingprozesse zu implementieren. Den genannten Zielsetzungen folgend war es Aufgabe, ein Kommunikationskonzept zu entwickeln, das sich an den Leitlinien des Sozialen Marketings orientiert und einen zielgruppenspezifischen Marketingansatz verfolgt.

Um darüber hinaus die Bevölkerung der Projektregion in die Weiterentwicklung des MultiBus-Systems einzubinden, d.h. bestehende Schwachstellen hinsichtlich des Betriebs sowie der Öffentlichkeitsarbeit zu erkennen und somit letztlich das MultiBus-Angebot auf die Bedürfnisse der Bevölkerung optimal abzustimmen, ist es insbesondere während des Probebetriebs wichtig, verschiedene Feedbackmöglichkeiten für Nutzer und Nicht-Nutzer vorzusehen. In diesem Sinne leisten die Telefonbefragungen von Nutzern und Nicht-Nutzern sowie die Fokusgruppen-Diskussionen einen wichtigen Beitrag zur Optimierung des Systems.

## **3 Planung und Ablauf des Vorhabens**

### **3.1 Planung des Gesamtvorhabens MultiBus**

Das MultiBus-Projekt gliederte sich in drei Projektphasen; in die Bestandsaufnahme (Phase I), die Konzeptphase (Phase II) und die Erprobungsphase (Phase III). Das gesamte Arbeitsprogramm war in 17 Arbeitspakete (AP) unterteilt.

#### **PHASE I - Bestandsaufnahme**

- AP 1 Sondierung der Rahmenbedingungen
- AP 2 Sammlung von Erfahrungen aus aufgabenverwandten Forschungsprojekten
- AP 3 Untersuchung zum Mobilitätsverhalten im ländlichen Raum
- AP 4 Marktstudie im Bereich der Kurier-, Paket- und Postdienste

#### **PHASE II - Konzeptphase**

- AP 5 Erarbeitung eines flexiblen Serviceangebotes und Betriebskonzeptes
- AP 6 Konkretisierung des Preis- und Finanzierungssystems
- AP 7 Wirtschaftlichkeitsuntersuchung / ökologisch-soziale Bilanzierung
- AP 8 Soziales Marketing, Öffentlichkeitsarbeit
- AP 9 Zusammenarbeit und Austausch mit anderen Projektpartnern
- AP 10 Vorarbeiten zur Gründung einer Betreibergesellschaft

#### **PHASE III - Erprobungsphase**

- AP 11 Inbetriebnahme
- AP 12 Durchführung des Erprobungsbetriebes
- AP 13 Beobachtung und Analyse
- AP 14 Optimierung des MultiBus-Betriebes
- AP 15 Umsetzung des Paketdienstes
- AP 16 Handlungsempfehlungen
- AP 17 Projektpromotion, -koordinierung, Administration

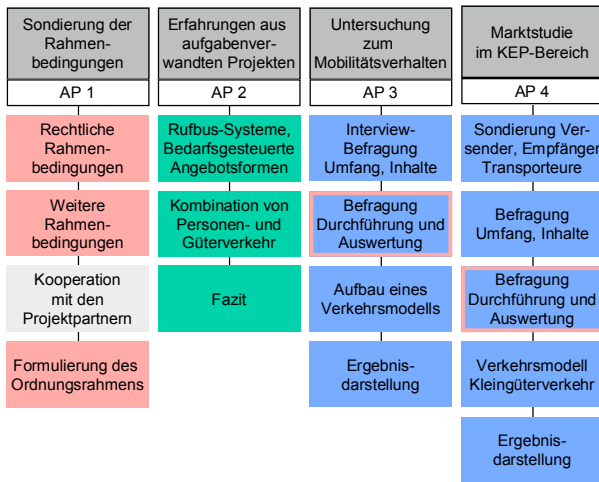
Die Federführung in den einzelnen Arbeitspaketen wurde von unterschiedlichen Partnern gemäß ihrer fachlichen Kernkompetenzen übernommen. Die Abbildung auf der folgenden Seite zeigt das Aufgabenspektrum und die praktizierte Aufgabenteilung im Verbundvorhaben.

Das Vorhaben wies eine wichtige Sollbruchstelle auf. Sollte sich nach Ablauf der Phasen I und II abzeichnen, dass keine Basis für eine erfolgversprechende Erprobung des MultiBus-Systems gegeben ist, sollte das Vorhaben eingestellt werden.

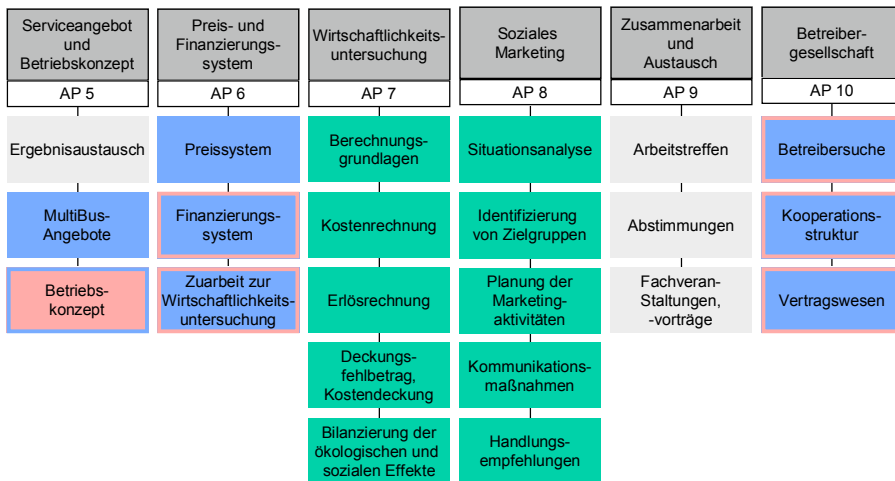
Die Arbeiten im MultiBus-Projekt konnten fortgesetzt werden. Denn die nach Abschluss der Phase II vorgelegten Ergebnisse stellten MultiBus so lohnend dar, dass sich west dazu entschloss, den Erprobungsbetrieb von MultiBus zum Fahrplanwechsel im Dezember 2003 aufzunehmen.

**Abbildung 1: MultiBus-Arbeitsprogramm, Projektphasen I bis III**

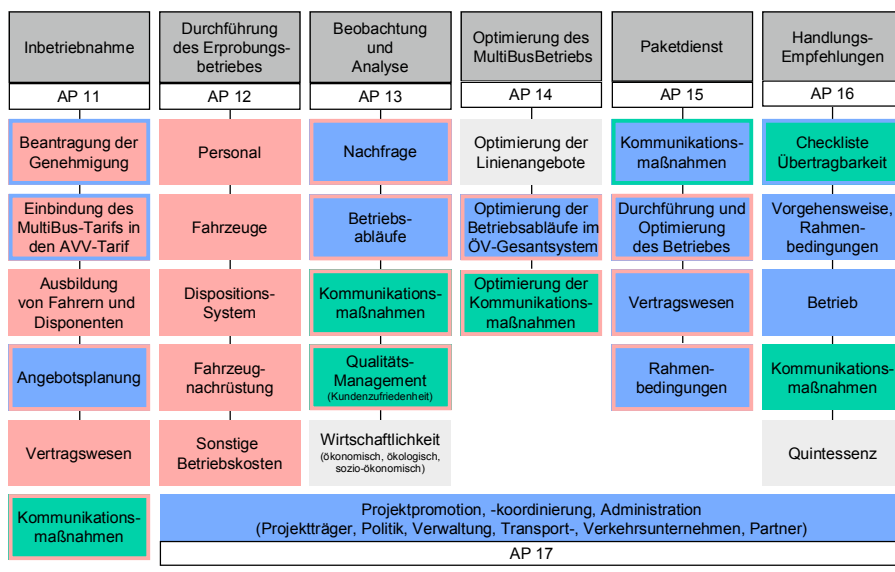
**PHASE I - Bestandsaufnahme**



**PHASE II - Konzeptphase**



**PHASE III - Erprobungsphase**



Legende HHS West WI alle

bunte Umrahmungen bedeuten: mit Unterstützung eines MultiBus-Partners

Quelle: HHS

### **3.2 Ablauf des Gesamtvorhabens MultiBus**

Die Arbeiten der Bestandsaufnahme und Konzeptphase (Phasen I und II) dienten schwerpunktmäßig dazu, die Nachfragepotenziale im Personen- und Kleingüterverkehr, die Genehmigungsfähigkeit sowie die organisatorische und wirtschaftliche Machbarkeit von MultiBus unter Beweis zu stellen. Die wichtigsten Arbeitsschritte der beiden ersten Projektphasen waren:

- Recherche der rechtlichen Rahmenbedingungen und Entwicklung einer geeigneten, nach dem geltenden Verkehrsrecht tragfähigen Einführungsstrategie für MultiBus,
- Einspeisung von Erfahrungen aus aufgabenverwandten Projekten auf nationaler und internationaler Ebene,
- Untersuchung zum Mobilitätsverhalten der Bevölkerung im Pilotraum und eine Marktstudie im Bereich der Express- und Paketdienste,
- Entwicklung des Service-Angebotes und Betriebskonzeptes in Verbindung mit einem darauf abgestimmten Preis- und Finanzierungssystem,
- Wirtschaftlichkeitsuntersuchung einschließlich der Bilanzierung der wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Effekte von MultiBus,
- Konzept für eine zielgruppenorientierte Öffentlichkeitsarbeit unter Anwendung von Methoden des Sozialen Marketings.

Die Arbeiten waren gekennzeichnet durch einen intensiven Dialog und Ergebnisaustausch zwischen den MultiBus-Partnern sowie einer ausgeprägten Projektarbeit vor Ort. Der Großteil der projektinternen Arbeitstreffen fand im Kreis Heinsberg statt, bei den Verkehrsbetrieben der west in Geilenkirchen.

Am 10. Juni 2003 wurden die Ergebnisse der Phasen I und II im Verkehrsausschuss des Kreises Heinsberg vorgestellt. Die gemeinsame Präsentation durch HHS, west und Wuppertal Institut, mit der die Wirksamkeit und Tragfähigkeit des entwickelten Konzeptes der Kreisverwaltung und Politik unter Beweis gestellt werden konnte, schuf die entscheidende Voraussetzung zur Phase III, d.h. zur Weiterführung der Projektaktivitäten und zur Vorbereitung des MultiBus-Erprobungsbetriebes in Gangelt, Selfkant und Waldfeucht. Im Herbst 2003 entschloss sich west dazu, das gemeinsam mit HHS und dem Wuppertal Institut entwickelte Konzept umzusetzen. Nach Abschluss der Inbetriebnahmevorbereitungen (z. B. Beschaffung von Fahrzeugen und Dispositions-System, Schulung von Fahrern und Disponenten, letzte Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde) wurde der MultiBus-Erprobungsbetrieb zum Fahrplanwechsel im Dezember 2003 gestartet.

Während der einjährigen Erprobung wurde der MultiBus-Betrieb kontinuierlich unter verkehrlichen, betrieblichen und wirtschaftlichen Aspekten beobachtet und analysiert. Hierzu dienten eine Reihe von (Interview-)Erhebungen im Pilotraum sowie die regelmäßige Auswertung der MultiBus-Nachfrage- und -Betriebsdaten. Ergänzend wurden mündliche und schriftliche Befragungen des Dispositions- und Fahrpersonals durchgeführt. Auf diese Weise identifizierte Defizite und Chancen wurden in der Projektgruppe erörtert. Entsprechende Lösungs- und Verbesserungsvorschläge wurden erarbeitet und - soweit möglich - im laufenden Betrieb umgesetzt. Im Fokus der Analyse und Optimierungsarbeiten standen die Verbesserungen des MultiBus-Bedienungsangebotes, der betrieblichen Abläufe und der Kommunikationsmaßnahmen.

Weiteres Ergebnis der Phase III ist ein vollständig umsetzungsreifes Konzept für den MultiBus-Paketdienst, das in Kooperation mit einem vor Ort und zugleich weltweit agierenden Paketdienst erarbeitet wurde.

### **3.3 Planung der Teilprojekte des Wuppertal Instituts**

Die systematische und konsequente Verzahnung von Konzeptentwicklungs-, Umsetzungs- und Begleitforschungsbausteinen war Grundlage des Gesamtvorhabens MultiBus, so dass sich auch die Arbeitsschwerpunkte des Wuppertal Instituts in die Grundstruktur des Gesamtprojekts eingefügt haben. Während zu Beginn des Projekts in den Phasen I und II insbesondere die Konzeptentwicklung bzw. ex-ante-Untersuchungen in den einzelnen Arbeitspaketen im Vordergrund standen, zeichnete sich die Phase III durch die wissenschaftliche Begleitung des Erprobungsbetriebs aus, durch die mögliche Schwächen erkannt und entsprechende Verbesserungsvorschläge entwickelt werden sollten.

#### **Aufgabenverwandte Forschungsprojekte**

Die Analyse der Erfahrungen aus aufgabenverwandten Forschungsprojekten war zu Beginn des Projekts vorgesehen, um darauf aufbauend Empfehlungen für den weiteren Projektverlauf ableiten zu können. Sie sollte im Wesentlichen auf einer umfangreichen Literatur- und Internetrecherche basieren und durch vereinzelte schriftliche und fernmündliche Anfragen ergänzt werden.

#### **Wirtschaftlichkeitsuntersuchung**

Gegenstand der Untersuchung waren die Fragen,

- inwieweit die Einführung von MultiBus neben der Steigerung der ÖPNV-Angebotsqualität zugleich eine Reduzierung des bestehenden Defizits des öffentlichen Verkehrs im Projekt- raum ermöglichen kann,
- inwieweit sich positive ökologische Effekte durch die Einführung des MultiBus im Vergleich zum Linienbus bzw. zu Fahrten mit dem Pkw ergeben können und
- welche qualitative, gesellschaftliche Vorteile durch die Einführung des MultiBus entstehen können.

In den Projektphasen I und II war geplant, eine ex-ante-Berechnung durchzuführen, um die wirtschaftliche Tragfähigkeit des MultiBus vor seiner Einführung abzuschätzen. Im Vordergrund sollte somit nicht eine isolierte betriebswirtschaftliche Bewertung des MultiBus-Angebotes im Sinne einer konventionellen Ermittlung der Kostendeckung stehen, sondern vielmehr ein Status-quo-Szenario ohne MultiBus und ein MultiBus-Szenario aus betriebswirtschaftlicher Sicht ganzheitlich, d.h. bezogen auf das gesamte ÖPNV-Angebot, bewertet und miteinander verglichen werden.

Es war vorgesehen, in einer Erfolgsrechnung prognostizierte jährliche Aufwendungen und Erträge des MultiBus-Betriebes den pro Jahr entfallenden Einnahmen und Kosten des bisherigen Linien- verkehre gegenüberzustellen. In der Endbetrachtung sollten somit das jährliche Saldo des Multi- Bus-Betriebes und das jährliche Saldo der Einstellung der Linienrelationen in einer Gesamtbilanz zusammengefasst werden, aus der hervorgehen sollte, ob das MultiBus-Angebot das Potenzial für eine Defizitreduzierung im ÖPNV des Projektgebietes besitzt.

Die Wirtschaftlichkeitseffekte waren für die beiden vom Projektpartner HHS ermittelten Szenarien zu berechnen:

- Standardvariante,
- Variante „Erhöhte Nachfrage“.

Auf Grundlage dieser Szenarien war es Aufgabe, die wirtschaftlichen Effekte des MultiBus- Angebotes für zwei verschiedene Betriebsjahre zu berechnen. Während im ersten Betriebsjahr – entsprechend den Forderungen des lokalen Verkehrsausschusses – auf die Erhebung eines Kom- fortzuschlages verzichtet worden ist, sollte für das andere Betriebsjahr die Einnahmesituation in-

klusive eines Komfortzuschlages in Höhe von 0,30 EUR pro Fahrt und Fahrgast zusätzlich zum normalen ÖPNV-Ticket bzw. zur vorhandenen Zeitkarte betrachtet werden. Die Erhebung eines Komfortzuschlages war darin begründet, dass geplant war, MultiBus langfristig als einen flächen-deckenden Haustür-zu-Haustür-Bedienungsservice anzubieten.

Die Datengrundlage zur Berechnung der Wirtschaftlichkeit setzte sich aus verschiedenen Komponenten zusammen. Bei der Ermittlung der Aufwendungen und Erträge des bisherigen Linienverkehrsangebotes war vorgesehen, vorhandene Daten aus den Kostenrechnungen der west zu verwenden (Ist-Zustand). Für den MultiBus-Betrieb sollten Schätzungen für die Zukunft vorgenommen worden (Plan-Zustand), aus denen sich die Personalplanung, die Investitions- und Abschreibungsplanung sowie die Preiskalkulation und Umsatzplanung ergaben. Der Plan-Zustand sollte in erster Linie auf den vom Projektpartner HHS zu erarbeitenden Prognosen zum MultiBus-Betrieb basieren. Von HHS waren die beiden Szenarien von 110.000 bzw. 150.000 Fahrgästen pro Jahr und der daraus resultierende Bedarf an MultiBus-Fahrzeugen und Personalkräften sowie die erforderliche jährliche Kilometerleistung pro Fahrzeug zu übernehmen. Weitere erforderliche Daten, wie Angaben zu Fahrzeug-, Dispositions-, Betriebs- und Personalkosten und entsprechende Abschreibungszeiten sollten von west bereitgestellt werden. Es war geplant, dass die Höhe der Kommunikations- und Marketingkosten aus dem vom Wuppertal Institut zu konzipierenden Kommunikationskonzept übernommen werden sollte.

Für die dritte Projektphase war geplant, die Berechnungen für die Betriebsjahre 2004 und 2005 aufgrund der tatsächlich entstandenen Kosten bzw. Fahrgastzahlen kontinuierlich zu aktualisieren und eine Prognose für 2006 aufzustellen. Auf Basis der fortdauernden Analyse der wirtschaftlichen Entwicklung sollten Abweichungen zu den ex-ante-Berechnungen frühzeitig erkannt und Verbesserungsvorschläge entwickelt werden, um mittel- bis langfristig ein qualitativ hochwertiges ÖPNV-System zu geringeren Kosten zu entwickeln.

Auf Basis der beiden Szenarien „Standardvariante“ und Variante „erhöhte Nachfrage“ sollten ebenfalls die ökologischen Folgewirkungen eingeschätzt werden. Während in den ersten beiden Projektphasen insbesondere die relevanten Auswirkungen zu identifizieren und überschlägig auf Basis der Prognosen zu quantifizieren waren, waren die Berechnungen in der dritten Phase auf Basis der tatsächlich durchgeführten MultiBus-Fahrten zu aktualisieren.

## **Soziales Marketing und Kommunikationskonzept**

Im Themenbereich „Soziales Marketing und Kommunikationskonzept“ sollte in den ersten beiden Projektphasen ein Kommunikationskonzept für den MultiBus entwickelt werden. Aufbauend auf umfangreichen Literatur- und Internetrecherchen zum Thema Soziales Marketing und Marketing für den ÖPNV-Bereich war es zunächst Aufgabe, den Ansatz des Sozialen Marketings auf den Bereich des Öffentlichen Personennahverkehrs zu übertragen. Ferner war eine Situationsanalyse hinsichtlich des Unternehmens west, eine Marktanalyse, die sowohl die aktuelle Verkehrssituation in der Projektregion als auch die Analyse der bestehenden Marktstrukturen umfasste, sowie eine Umfeldanalyse durchzuführen. Diese unterschiedlichen Analysebausteine sollten in einer SWOT-Analyse münden, um einerseits die internen Stärken und Schwächen des regionalen ÖPNV-Marktes abschätzen zu können und gleichzeitig Aussagen zu den Chancen und Risiken einer Einführung eines neuen regionalen ÖPNV-Angebotes treffen zu können. Neben der Situationsanalyse bestand eine weitere Vorarbeit darin, auf Basis der von HHS durchgeführten Haushaltsbefragung die Zielgruppen des MultiBus-Angebots zu identifizieren, um darauf aufbauend die Produktgestaltung und insbesondere die Kommunikation des Angebots auszurichten. Neben der Entwicklung eines umfassenden Kommunikationskonzepts sollte in der Projektphase der Konzeptentwicklung exemplarisches Marketingmaterial entwickelt werden.

Während des Erprobungsbetriebs waren verschiedene empirische Untersuchungen durchzuführen, um einerseits die Wirkung der durchgeführten Marketingmaßnahmen bewerten zu können und um andererseits die MultiBus-Nutzer und Nicht-Nutzer in die Gestaltung bzw. Optimierung des MultiBus-Angebots einzubinden. Im Rahmen der Telefonbefragungen von Nutzern und Nicht-



Nutzern war es Aufgabe des Wuppertal Instituts, zunächst die Erhebungsinstrumente (= Fragebögen) zu entwickeln und die Stichprobenauswahl festzulegen, anschließend die Befragungen durchzuführen und abschließend die Daten auszuwerten und aufzubereiten. Die Telefonbefragungen sollten außerdem dazu dienen, interessierte und geeignete Nutzer und Nicht-Nutzer für die anschließenden Fokusgruppen-Diskussionen zu identifizieren. Die Fokusgruppen-Diskussionen fanden nach der quantitativen Erhebung statt, um in erster Linie die Ergebnisse der Telefonbefragungen qualitativ zu vertiefen. Auch in diesem Arbeitsschritt war es Aufgabe des Wuppertal Instituts, sowohl das Erhebungsinstrument (= Leitfaden) zu entwickeln, als auch die Diskussionen durchzuführen und zu dokumentieren.

Weiterhin war in der dritten Projektphase die Realisierung des Paketdienstes fortzuentwickeln. Während HHS die Federführung in diesem Arbeitspaket innehatte, waren die Kommunikationsmaßnahmen mit Beteiligung des Wuppertal Instituts zu entwickeln. Das Kommunikationskonzept für den Paketdienst sollte sich dabei in das des MultiBus einfügen. Um den zusätzlichen Service des MultiBus der Bevölkerung in der Projektregion bekannt zu machen, waren einerseits klassische Kommunikationsformen zu wählen (z.B. Konzeptionierung eines Flyers) und andererseits war der Paketdienst in weitere MultiBus-Marketingaktivitäten miteinzubinden (z.B. kleinere Events oder Gutschein-Aktionen). Bei der Entwicklung entsprechender Maßnahmen war es Aufgabe des Wuppertal Instituts, beratend tätig zu sein.

### **3.4 Ablauf der Teilprojekte des Wuppertal Instituts**

#### **Aufgabenverwandte Forschungsprojekte**

Es wurden Erfahrungen aus vorangegangenen und laufenden Forschungsprojekten im In- und Ausland zu Ergänzungsangeboten des ÖPNV im ländlichen Raum gesammelt. Schwerpunkt der Recherche waren Rufbus-Systeme, die hinsichtlich ihrer konzeptionellen Gestaltung untersucht wurden. Es wurden die jeweiligen Vor- und Nachteile gegenübergestellt, um anhand von Misserfolgs- und Erfolgsfaktoren verschiedener Anrufbus-Systeme Empfehlungen zur Einführung eines Rufbus-Systems in der Projektregion abzuleiten. Ferner wurden Forschungsprojekte zum kombinierten Personen- und Gütertransport untersucht. Die organisatorischen und rechtlichen Möglichkeiten und Probleme eines kombinierten Transports von Personen und Gütern wurden analysiert, um auch aus diesen Erfahrungen Empfehlungen zur Einführung eines kombinierten Personen- und Güterverkehrs im Rahmen eines Rufbus-Systems zu entwickeln. Darüber hinaus wurden weitere bedarfsorientierte Angebotsformen (Anrufsammeltaxi, alternative Busformen, Fahrgemeinschaften, Car-Sharing-Varianten, Mobilitätszentralen, Mobilpakete) konzeptionell untersucht. Bisher werden diese Angebotsformen in städtischen Räumen eingesetzt, sind aber zum Teil durchaus auch in ländlich strukturierten Gebieten anwendbar. Diese flexiblen Bedienformen dienen neben einem Rufbus-Konzept als Konzepte zur Neustrukturierung des ÖPNV im ländlichen Raum.<sup>4</sup>

#### **Wirtschaftlichkeitsuntersuchung**

In den Phasen I und II wurde auf Grundlage der zur Verfügung stehenden Daten der Verkehrsbetriebe und der Prognosen von HHS ex-ante eine Wirtschaftlichkeitsuntersuchung des MultiBus-Systems durchgeführt. Neben einer betriebswirtschaftlichen Bewertung wurden qualitative Aussagen zu ökonomischen (z.B. regionale Wirtschaftsförderung) und sozialen (z.B. Sicherung von Arbeitsplätzen, Sicherung der sozialen Teilhabe) Auswirkungen des MultiBus-Betriebs getroffen und durch Angaben zu den externen Kosten ergänzt.

<sup>4</sup> Die ausführlichen Ergebnisse sind im Projektbericht „Erfahrungen aus aufgabenverwandten Forschungsvorhaben“ (Wuppertal Institut 2005a) sowie in einzelnen Arbeitspapieren, die als Anlage zu früheren Zwischenberichten erstellt wurden, zu finden.

Zunächst wurden die notwendigen Variablen, die für die verschiedenen Bewertungen notwendig waren, identifiziert. Bei der betriebswirtschaftlichen Betrachtung wurden zwei Szenarien berechnet und gegenüber gestellt. Das Szenario „Status quo“ unterstellte, dass der konventionelle ÖPNV unverändert und ohne Einsatz von MultiBus fortgeführt wurde, während im Szenario „MultiBus“ davon ausgegangen wurde, dass durch den MultiBus das bisherige ÖPHNV-Netz ergänzt bzw. bestehende Linien ersetzt wurden, so dass das Gesamtsystem ÖPNV in der Projektregion optimiert wurde.

Zur Unterstützung der ex-ante-Berechnungen wurde vom Wuppertal Institut ein Werkvertrag an das Beratungsbüro Zukunft (BBZ) in Rheine vergeben.

Während des gesamten Projektverlaufs fand ein enger Austausch zwischen der konzeptionellen Erarbeitung des MultiBus-Systems und der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung statt, so dass fortlaufend durch notwendige Modifikationen des MultiBus auch entsprechende Anpassungen in der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung vorgenommen wurden.

In der dritten Projektphase wurden die bisherigen Prognosen aktualisiert, d.h. auf Basis der aktuellen Betriebsdaten neu berechnet. Zunächst wurde für die Wirtschaftlichkeitsberechnung des Praxisbetriebs von MultiBus aufbauend auf der prognostischen Berechnung aus der Projektphase I und II eine Anforderungsliste an den Projektpartner west übermittelt. Neben der Aktualisierung der Berechnungen wurden verschiedene Modifikationen des MultiBus-Systems (z.B. Erhebung eines Komfortzuschlags) berechnet.

Neben der Ermittlung der Wirtschaftlichkeit wurden die Betriebsdaten zur ökologischen Bilanzierung verwendet. Auf Basis der von MultiBus zurückgelegten Kilometer und der beförderten Fahrgäste wurden die Schadstoff- und CO<sub>2</sub>-Emissionen in quantitativer absoluter und relativer Form (d.h. in Kilogramm bzw. pro Fahrgast) ermittelt und mit den Emissionen des Linienverkehrs verglichen.

Auf Basis der Berechnungen wurden weitere Optimierungspotenziale identifiziert.

## **Soziales Marketing und Kommunikationskonzept**

Im Vordergrund des MultiBus-Projekts stand die Stärkung des ÖPNV in der Projektregion und die Initiierung einer Verhaltensänderung bei der Verkehrsmittelwahl der regionalen Bevölkerung. Da bei der Vermarktung des MultiBus die Verhaltensänderung im Fokus der Marketingmaßnahmen stehen sollte, wurden die Leitlinien für das Marketing mit Schwerpunkt Kommunikation an den Prinzipien des so genannten Sozialen Marketings angelehnt.

Im Rahmen dieses Arbeitspaketes wurde zunächst das Konzept des Sozialen Marketings, das in erster Linie aus dem Sozial- bzw. Gesundheitsbereich stammt, analysiert und auf den ÖPNV übertragen. Im Falle von MultiBus sollten durch das Soziale Marketing Wege aufgezeigt werden, die Menschen in den Gemeinden Gangelt, Selfkant und Waldfeucht davon zu überzeugen, dass die Nutzung des öffentlichen Verkehrs bzw. insbesondere des MultiBusses individuelle Vorteile im Vergleich zur Nutzung des (Zweit-)Autos hat. Die MultiBus-Partner hatten sich zum Ziel gesetzt, die Bevölkerung, Politik und Wirtschaft des Projektraums kontinuierlich und zu gegebener Zeit über den Fortgang der MultiBus-Aktivitäten auf dem Laufenden zu halten. In enger Abstimmung mit den Projektpartnern entwickelte das Wuppertal Institut Strategien, wie und zu welchem Zeitpunkt die Bevölkerung über die MultiBus-Aktivitäten zu informieren und bei der Ausgestaltung des Angebots zu beteiligen ist.

Nach der Abgrenzung verschiedener Marketingansätze wurde zunächst die Übertragbarkeit des Ansatzes auf den ÖPNV-Bereich und das MultiBus-Projekt analysiert und dargestellt. Da bei der Anwendung des Sozialen Marketings die zielgruppenorientierte Herangehensweise zentral ist, war es in einem ersten Schritt notwendig, die MultiBus-Zielgruppen zu identifizieren. Für die von HHS durchgeführte Haushaltsbefragung (2002) wurden vom Wuppertal Institut ergänzend entsprechende Fragestellungen entwickelt und anschließend umfassend ausgewertet. Eine entsprechende Ergebnisdokumentation der Zielgruppenidentifikation ist im Projektbericht „Marketing- und Kommunikationskonzept in Anlehnung an das Soziale Marketing“ (Wuppertal Institut 2005b) zu finden.

Auf dieser Basis wurde im weiteren Verlauf der Marketingmix mit den Teilbereichen der Produkt-, Preis-, Distributions- und Kommunikationspolitik entwickelt.

Entgegen der zunächst geplanten Zielsetzung einer kontinuierlichen und projektbegleitenden Information von Bevölkerung, Politik, Wirtschaft und Medien wurden zunächst nur theoretische Überlegungen und Vermarktungsstrategien entwickelt, die noch nicht in die Praxis umgesetzt wurden. Der Grund hierfür lag darin, dass lange Zeit die Entscheidung über die finanzielle Anschlussförderung der dritten Projektphase offen war. Die Projektpartner waren sich darüber einig, dass Maßnahmen zur Erhöhung des Bekanntheitsgrades des Projekts in der Öffentlichkeit und eine partizipative Einbeziehung der lokalen Bevölkerung vor dem Hintergrund der nicht gesicherten Einführung des MultiBus-Betriebes nicht sinnvoll war, da sich das Ausbleiben einer dritten Projektphase negativ auf das Image des öffentlichen Nahverkehrs insgesamt auswirken könnte. Erst nachdem die Förderung gesichert war, wurde das Produkt MultiBus aktiv in der Bevölkerung vermarktet.

Der bisher fokussierte Ansatz des Sozialen Marketings wurde auf das Projekt MultiBus übertragen und durch eine duale Kommunikationsstrategie erweitert, die sowohl Merkmale des Sozialen als auch des klassischen Marketings enthält. Hintergrund dieser Vorgehensweise war die Tatsache, dass es sich bei MultiBus um ein neues Produkt bzw. eine neue Form von Dienstleistung handelte, die der gesamten Bevölkerung in Gangelt, Selfkant und Waldfeucht zunächst mit Hilfe klassischer Kommunikationsmaßnahmen vorgestellt und bekannt gemacht werden musste. Daneben sollten die ermittelten Kernzielgruppen des MultiBus sowie die entsprechenden zielgruppenspezifischen Meinungsbildner im Sinne des Ansatz des Sozialen Marketings mit spezifischen Kommunikationsmaterialien und -aktionen angesprochen und im Sinne der Projektziele zu einer dauerhaften Änderung ihres Verkehrsverhaltens bewegt werden.

Sowohl für die allgemeine Ansprache der Bevölkerung als auch für die zielgruppenspezifische Kommunikation wurden Entwürfe für künftige Materialien entwickelt. Hierzu zählten beispielsweise das Logo, eine Infobroschüre, in der MultiBus vorgestellt und seine Nutzung erläutert wurde, zielgruppenspezifische Flyer, die jeweils mit expliziten Inhalten für die Ansprache der Kernzielgruppen (Senioren, Jugendliche, Familien mit Kindern, ÖPNV-Nutzer) entwickelt wurden, sowie zielgruppenspezifische Plakate. Diese exemplarischen Kommunikationsmaterialien bestanden jeweils aus Empfehlungen zu Zielsetzung, Inhalt, Aufbau und Gestaltung. Die endgültige Gestaltung der entwickelten Materialien oblag einem speziell für diesen Zweck zu beauftragenden Unternehmen. Daneben wurden Überlegungen zu möglichen Aktionen, die die Einführung des MultiBus begleitend unterstützen sollten (z.B. Durchführung eines Kick-off-Events, Sonderfahrten am „Tag des offenen Denkmals“, Etablierung eines Stakeholder-Dialogs) und zu weiteren begleitenden Kommunikationsmaßnahmen (Hauswurfsendung, Infoveranstaltungen, Internetseite) vorgenommen. Des Weiteren wurde ein detaillierter Zeitplan aufgestellt, in dem der mögliche Ablauf aller konzipierten Kommunikationsmaßnahmen aufgezeigt wurde. Dieser Zeitplan war in drei Phasen gegliedert, die sich aus der Information der Meinungsbildner und der Information der Öffentlichkeit im Vorfeld der Inbetriebnahme sowie während des Betriebes zusammensetzten.

Nachdem die Förderung des Erprobungsbetriebs abzusehen war, fanden verschiedene Abstimmungen mit der von der west beauftragten Werbeagentur (Team VK) statt, um das entwickelte Kommunikationskonzept zu vermitteln und die daraufhin von der Werbeagentur entwickelten Materialien zu modifizieren/„kontrollieren“.

Im weiteren Verlauf des Erprobungsbetriebs lag ein wesentlicher Schwerpunkt in der Beobachtung, Analyse und Optimierung der Kommunikationsmaßnahmen sowie des MultiBus-Systems. In diesem Rahmen wurden zwei Telefonbefragungen und zwei Fokusgruppen-Diskussionen konzipiert, durchgeführt und ausgewertet.

Die Telefonbefragungen von MultiBus-Nutzern und Nicht-Nutzern hatte zum Ziel, Erkenntnisse zur Zufriedenheit und Akzeptanz des MultiBus-Angebots zu erhalten, die Kommunikationsmaßnahmen zu bewerten, fördernde und hemmende Faktoren der MultiBus-Nutzung zu erfahren sowie Verbesserungsvorschläge in Bezug auf Angebot und Marketing zu erhalten. Ferner sollte die Erhebung Aufschluss darüber geben, inwieweit das Soziale Marketing ein empfehlenswerter Kommunikationsansatz für den ÖPNV ist. Die Befragung der Kunden und die Befragung der Nicht-Nutzer stan-

den dabei in engem Zusammenhang, da sie gegenseitig die Referenzgruppe bildeten. Um Vergleiche zwischen den Nutzern und Nicht-Nutzern herstellen zu können, war es notwendig, die Fragebögen aufeinander abzustimmen. Darüber hinaus waren die Befragungen so angelegt, dass sie sowohl Fragen zur Motivation (retrospektiv), zur MultiBus-Nutzung bzw. zum Mobilitätsverhalten (Status-quo) und zu Veränderungswünschen und Nutzungsabsichten (Zukunft) enthielten. Im Januar und Februar 2005 wurden die Telefonbefragungen durchgeführt. Insgesamt konnten 459 Interviews (291 Nicht-Nutzer und 168 Nutzer) realisiert werden. Nach der Dateneingabe, der Datenbereinigung und der Plausibilitätsprüfung wurden verschiedene Auswertungen (einfache Häufigkeiten und Kreuzauswertungen) durchgeführt. Darüber hinaus wurden die Datensätze der Nutzerbefragung und der Nicht-Nutzer-Befragung zusammengeführt, um beide Gruppen miteinander vergleichen zu können. Auf Grundlage der Befragungsergebnisse konnten Handlungsempfehlungen entwickelt und den Projektpartnern vorgestellt werden.

Um die Erkenntnisse aus den quantitativen Erhebungen qualitativ zu vertiefen, wurden im Mai und Juni 2005 zwei Fokusgruppen-Diskussionen durchgeführt. Die Fokusgruppen-Diskussionen hatten zum Ziel, vertiefende Informationen zu Fragen der Angebotsqualität, des Marketingkonzeptes sowie zu fördernden und hemmenden Faktoren der MultiBus-Nutzung zu erhalten. Die Ergebnisse dienen im Rahmen eines Qualitätsmanagements zur weiteren Optimierung des MultiBus-Angebotes und der Kommunikationsmaßnahmen. Durch den direkten Kontakt mit der Bevölkerung des Projektgebietes war eine aktive Einflussnahme der Nutzer auf das Angebot gewährleistet, um zugleich einen wesentlichen Aspekt des Sozialen Marketings umzusetzen.

Im Sommer 2004 erhielten alle Haushalte der Projektregion einen Gutschein für eine freie Hin- und Rückfahrt mit dem MultiBus, der innerhalb eines bestimmten Zeitraums einzulösen war. Um die Freifahrt einzulösen, war ein mit Name, Adresse und Alter ausgefüllter Gutschein beim Fahrer abzugeben. Insgesamt wurden mehr als 200 Gutscheine eingelöst. Die Angaben zu den Gutschein-Nutzern wurden vom Wuppertal Institut in eine Datenbank überführt. Zum einen wurden die Gutscheine daraufhin ausgewertet, welche Bevölkerungsteile besonders gut erreicht wurden, zum anderen diente die Gutschein-Datenbank dazu, MultiBus-Nutzer für die Nutzer-Befragung im Januar 2005 zu identifizieren.

## **4 Projektinterne und projektübergreifende Zusammenarbeit**

### **4.1 Projektinterne Zusammenarbeit bezogen auf das Gesamtvorhaben MultiBus**

Mit dem Projekt verknüpfte Erwartungen und Interessen mussten konform zum Ziel des Forschungsauftrags positioniert, angenähert und einbezogen werden. Für die Projektgruppe bestand der Auftrag, die Intention des Forschungsauftrags bestmöglich zu verfolgen. In diesem Sinne konnte eine integrative Zusammenarbeit und Promotion des Forschungsprojektes erreicht werden. Zentraler Ansprechpartner für die Projektpartner, für den Projektträger und die vorhabenbegleitende Kontrolle war die HHS Ingenieur GmbH.

Die Projektpartner übernahmen eigenständig einzelne Arbeitspakete des in Kapitel 3.1 beschriebenen Arbeitsprogrammes. Jeder Projektpartner war eigenverantwortlich für den Fortgang der Arbeiten und das Berichtswesen innerhalb seines Aufgabenbereiches. Arbeits- und Zeitpläne wurden zu Beginn des Projektes abgestimmt und festgeschrieben.

Die projektinterne Zusammenarbeit im MultiBus-Projekt war insbesondere durch folgende Aufgaben gekennzeichnet:

- Vorbereitung, Teilnahme und Nachbereitung projektinterner Arbeitskreistreffen,
- Austausch/Aufbereitung von Ergebnis- und Präsentationsmaterial zur Erarbeitung von Fachvorträgen für externe Workshops, Arbeitskreistreffen, Seminare und Tagungen,
- Gemeinsame Vorbereitung / Präsentation von Zwischen- und Endergebnissen in verschiedenen Rats- und Ausschuss-Sitzungen auf Gemeinde- und Kreisebene,
- Inhaltliche Abstimmung über erarbeitete Projektunterlagen und Informationsmaterial,
- Teilnahme an Arbeitstreffen mit Dritten, die weitere Aufgaben im MultiBus-Projekt wahrnahmen,
- Zuarbeit / Beteiligung bei der Erstellung von Vorlagen, Broschüren, Pressemitteilungen, Kurzfassungen etc.

Der Großteil der projektinternen Arbeits- und Abstimmungstreffen fand im Kreis Heinsberg bei den Verkehrsbetrieben der west in Geilenkirchen statt.

Die Projektgruppe MultiBus wurde durch die Kreisverwaltung Heinsberg unterstützt, die insbesondere als Brückenbildner zwischen den Projektbeteiligten, der Politik und der Bevölkerung auf Kreisebene agierte. Darüber hinaus übernahm die Kreisverwaltung verwaltungsinterne Koordinations- und Informationsaufgaben.

Die Projektpartner kooperierten außerdem im Zusammenhang mit den folgenden offiziell einberufenen Terminen:

- Termine bei der Genehmigungsbehörde zur Konzessionierung und Fahrzeugförderung von MultiBus,
- Ausschuss-Sitzungen des Kreises Heinsberg u. a. zu den Tagesordnungspunkten „MultiBus“ und „Nahverkehrsplan“ des Kreises Heinsberg,
- Bericht über den Stand der Untersuchungen im MultiBus-Projekt vor dem Betriebsrat der Kreisverkehrsgesellschaft Heinsberg,
- MultiBus-Präsentationen in der Runde der Bürgermeister von Gangelt, Selfkant und Waldfeucht, im regionalen Beirat, in Gemeinderats-Sitzungen in Selfkant und Gangelt und in der Hauptausschusssitzung in Waldfeucht.

Darüber hinaus fand ein intensiver Informationsaustausch im Rahmen der Vorbereitung auf die projektbegleitenden Statusseminare und Arbeitskreistreffen des Förderschwerpunktes „Personenahverkehr in der Region“ statt (vgl. Kapitel 4.2).

## **4.2 Projektübergreifende Zusammenarbeit bezogen auf das Gesamtvorhaben MultiBus**

Durch die Beteiligung wissenschaftlicher Mitarbeiter und Institutionen war eine zielgerichtete Verbreitung der Projektergebnisse gewährleistet. Die Projektpartner förderten durch ihre Teilnahme an Workshops, Arbeitskreistreffen, Tagungen und Seminaren den Transfer der Projektergebnisse nach außen.

Die projektübergreifende Zusammenarbeit erstreckte sich einerseits auf die Veranstaltungen des Zuwendungsgebers (Statusseminare bzw. Workshops und institutionalisierte Arbeitskreistreffen) und andererseits auf Workshops und Tagungen im Zuge der Fachöffentlichkeitsarbeit der verschiedenen Projektkonsortien von *Personennahverkehr für die Region*. Eine engere projektübergreifende Zusammenarbeit bestand mit den inhaltlich verwandten Projektkonsortien AMABILE, aufdemland.mobil, Imago, IMPULS 2005, MobiTour, und NahviS.

Statusseminare des Zuwendungsgebers:

- Auftaktworkshop am 06. und 07. November 2001 in Potsdam
- 2. Workshop am 05. und 06. November 2002 in Lilienthal/Worphausen
- 3. Workshop am 04. und 05. November 2003 in Mayschoß
- 4. Workshop am 08. und 09. Juni 2004 in Nürnberg
- Abschlussworkshop am 22./23. November 2004 in Bielefeld

Arbeitskreistreffen des Zuwendungsgebers, an denen die MitarbeiterInnen der Zuwendungsempfänger und der Projektgruppe MultiBus teilgenommen haben:

- AK-Treffen am 26. und 27. Februar 2002 in Salzwedel
- AK-Treffen am 11. und 12. Juni 2002 in Heinsberg
- AK-Treffen am 11. und 12. Februar 2003 in Nordhorn
- AK-Treffen am 13. und 14. Mai 2003 in Hürth
- AK-Treffen am 02. und 03. März 2004 in Bad Säckingen

Während und nach Ablauf des Projektes sorgten die Projektpartner durch ihre Teilnahme an Workshops, Arbeitskreistreffen, Tagungen und Seminarvorträgen für einen weiteren Transfer der Projektergebnisse nach außen. Zu den Veranstaltungen, die sowohl der projektübergreifenden Zusammenarbeit als auch der Fachöffentlichkeitsarbeit (Ergebnistransfer) dienten und an denen Projektpartner mit inhaltlichen Beiträgen zu MultiBus beteiligt waren, zählen:

- Strasbourg: Vortrag „MultiBus – a new and innovative approach for bus systems in rural areas“ auf der European Transport Conference, 07.-10.10.2003
- Henningsdorf: Stand der Untersuchungen im MultiBus-Projekt (Austausch mit Impuls 2005), 22.-23.10.2003
- Geilenkirchen: Vorstellung des MultiBus-Projekts vor Vertretern eines rumänischen Verkehrsunternehmens, 29.10.2003
- Detmold: Tagung „Zukunft des Stadtbusses“, 27.-28.04.2004
- Gangelt, Selfkant, Waldfeucht: Aufnahmearbeiten zum Filmbeitrag MultiBus für das Westdeutsche Fernsehen (WDR, Köln), 16.02.2005

- Vorstellungen „MultiBus-Erkelenz-Ost“ bei RWE-Power, Frühjahr 2005
- Geilenkirchen: Workshop mit Fokusgruppe, 31.05.2005
- Gangelt: Workshop mit Fokusgruppe, 02.06.2005
- Warschau: EU-Projekt-Meeting „Niches“ im Polis-Netzwerk, Sommer 2005
- Köln: Projekttreffen TÜV-Akademie, 21.11.2005

Darüber hinaus wurden die Projektergebnisse auf der Homepage „PNVRegion“ veröffentlicht und in deutsche und internationale Forschungs- und Kompetenznetzwerke eingebracht. Jüngstes Beispiel für die projektübergreifende Zusammenarbeit ist die Teilnahme am EU-Projekt-Meeting „Niches“ im Polis-Netzwerk, das am 7. bis 8. März 2006 in Brüssel stattfand und in dessen Rahmen MultiBus als eines der best-practice Beispiele für „call-a-bus“-Systeme auf europäischer Ebene vorgestellt und im Kreis internationaler Verkehrsexperten diskutiert wurde.

### **4.3 Projektinterne Zusammenarbeit des Wuppertal Instituts**

Neben Terminen, die dem Informationsaustausch aller am Projekt beteiligten Partner und über das Forschungsvorhaben hinaus diente, fanden informelle bilaterale Treffen statt. Deren Ziel waren unter anderem die Vorbereitung und Durchführung des Erprobungsbetriebs, der Marketing- und Kommunikationsmaßnahmen, der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung.

Ausgewählte Projekttreffen mit west

- 21.1.2003: Herr Simons (PR und Öffentlichkeitsarbeit bei West)
- 5.3.2003: Treffen mit Herrn Heine und Herrn Simons

Ausgewählte Projekttreffen mit HHS

- 25.5.2004: Treffen in Wuppertal
- 7.7.2004: Treffen in Wuppertal

Ausgewählte Projekttreffen mit west und HHS

- 28.1.2003: Projekttreffen in Geilenkirchen
- 27.3.2003: Projekttreffen in Geilenkirchen
- 8.5.2003: Projekttreffen in Wuppertal (Abstimmung Empirie, Marketing)
- 28.6.2003: Projekttreffen in Geilenkirchen
- 11.06.2003: Projekttreffen in Geilenkirchen
- 4.7.2003: Projekttreffen in Aachen (Antrag Phase III)
- 12.8.2003: Projekttreffen in Geilenkirchen
- 15.9.2003: Projekttreffen in Geilenkirchen
- 12.2.2004: Projekttreffen in Geilenkirchen
- 22.4.2004: Projekttreffen in Geilenkirchen
- 23.7.2004: Projekttreffen in Geilenkirchen
- 12.8.2004: Projekttreffen in Geilenkirchen
- 10.5.2005: Projekttreffen in Geilenkirchen
- 13.9.2005: Projekttreffen in Geilenkirchen: Präsentation der Befragungs- und Fokusgruppenergebnisse

#### **4.4 Projektübergreifende Zusammenarbeit des Wuppertal Instituts**

Die projektübergreifende Zusammenarbeit des Zuwendungsempfängers Wuppertal Institut entspricht den in Kapitel 4.2 dargestellten Veranstaltungen und wird deshalb an dieser Stelle nicht nochmals aufgeführt. Das Wuppertal Institut hat insbesondere an den Ergebnissen der Arbeitskreise „Marketing“ und „Evaluation“ mitgewirkt.



## **5 Wissenschaftlicher und technischer Forschungsstand (Ausgangssituation)**

### **5.1 Wissenschaftliche und technische Ausgangssituation für das Gesamtvorhaben MultiBus**

Die Frage, inwieweit neue Mobilitätsdienstleistungen in ländlich geprägten Räumen wirtschaftlich tragfähig sind, hat eine hohe Relevanz. Ausgehend von einem allgemeinen Einstieg in die Thematik anhand des aktuellen wissenschaftlich-politischen Diskurses, werden nachfolgend in Kapitel 5.2 die Grundlagen in den einzelnen vom Wuppertal Institut betrachteten Arbeitsbereichen dargestellt.

Die hohe Bedeutung des Öffentlichen Personennahverkehrs für eine nachhaltige Mobilität ist allgemein bekannt und wird auch in der politischen Diskussion hervorgehoben. So wird beispielsweise sowohl in der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung, der Mobilitätsinitiative des Altbundeskanzlers Schröder, des Verkehrsberichtes 2000 als auch im Zuge der aktuellen Umsetzung der EU-Luftreinhaltungsrichtlinien auf kommunaler Ebene darauf verwiesen, dass der ÖPNV ein wichtiger Baustein einer umwelt-, aber ebenso wirtschafts- und sozialverträglichen Entwicklung ist (Europäische Kommission 2002: 11ff., Bundesregierung 2002: 22ff., BMVBW 2000: 31ff.).

Laut Personenbeförderungsgesetz, aber auch nach dem Verkehrsbericht 2000 sollen die öffentlichen Verkehrsangebote im Sinne der Daseinsvorsorge die ausreichende Mobilität der Bevölkerung sichern (vgl. PBefG, § 8; BMVBW 2000). Um allerdings auch zukünftig die Bereitstellung dieser Verkehrsangebote gewährleisten zu können, auch vor dem Hintergrund des steigenden Kostendrucks und knapper werdender öffentlicher Fördermittel, ist eine solide Finanzierung notwendig. Die direkte Kostenkonkurrenz, einerseits zur Förderung weiterer Verkehrsträger, andererseits zu weiteren staatlichen Aufgaben wie beispielsweise Bildung und Gesundheitswesen, ist bei der zukünftigen Finanzierung stärker zu beachten.

Aufgrund der starken Konzentration auf den Individualverkehr in urbanen und insbesondere ländlichen Räumen, dominiert der Pkw-Verkehr den Modal Split weiterhin, während der Öffentliche Personennahverkehr im Jahr 2002 durchschnittlich nur zehn Prozent der gesamten Personenverkehrsleistung ausmachte (Bundesregierung 2004: 53 ff.). Aufgrund der im ländlichen Raum vorherrschenden geringen Bevölkerungsdichte, zunehmenden Individualisierung des Verkehrs und der damit hohen Bedeutung der Pkw-Mobilität müssen andere Rahmenbedingungen geschaffen werden als in Ballungsräumen.

In städtischen Gebieten mit hohen Bevölkerungsdichten und guten Bündelungsmöglichkeiten von Verkehrsströmen sind die Rahmenbedingungen für den ÖPNV im Gegensatz zum ländlichen Raum relativ gut. Die derzeitigen Rahmenbedingungen des ÖPNV im ländlichen Raum lassen jedoch eine wirtschaftliche Tragfähigkeit von herkömmlichen Verkehrsangeboten nicht zu (Wuppertal Institut 2003: 4ff.).

Die Nachfrage nach öffentlichen Verkehrsleistungen hat sich im Laufe der Zeit stark verändert. Als Reaktion darauf müssen die Gemeinden und Verkehrsunternehmen neue Wege in der Bedienung gehen und den ÖPNV so flexibel und individuell wie möglich gestalten. Die Nachfragestrukturen und Entwicklungstendenzen der öffentlichen Verkehrssysteme können nicht losgelöst von dem aktuellen demographischen Wandel und der räumlichen Bevölkerungsentwicklung in Deutschland betrachtet werden. Die deutsche Bevölkerung verändert sich, sie schrumpft, wird älter und mobiler. Angesichts der schrumpfenden Zielgruppe der so genannten „Captives“ – aufgrund steigender Pkw-Verfügbarkeiten und höherem Anteil an Personen mit Führerscheinbesitz – stellt sich die Frage nach der Finanzierbarkeit und letztendlich der Aufgabe des ÖV.

Den sich ändernden Rahmenbedingungen (insbesondere demographische Entwicklung und räumliche Bevölkerungsentwicklung) und Mobilitätsanforderungen (insbesondere Individualisierung und Flexibilisierung) hat sich auch der Öffentliche Personennahverkehr zu stellen. Um neue Kunden zu

gewinnen und bestehende zu halten, hat sich der öffentliche Verkehr auf die neuen Rahmenbedingungen einzustellen und sein Angebot entsprechend weiterzuentwickeln.

Dies bedeutet beispielsweise, dass die öffentlichen Verkehrsunternehmen auf Zielgruppen ausrichten müssen, die im Rahmen des demographischen Wandels einer erheblichen Veränderung unterliegen. Die Zahl der Kinder und Jugendlichen wird nominell geringer, d.h. die Bedeutung des Schülerverkehrs, der insbesondere in ländlichen Gebieten bisher einen hohen Stellenwert hat, wird zukünftig an Bedeutung verlieren. Langfristig resultiert daraus, dass mit einem Rückgang der Erwerbstätigen zu rechnen ist. Die Zahl der älteren Menschen dagegen wird weiter ansteigen. Dabei sind bei der Angebotsentwicklung zwei gegenläufige Tendenzen zu beachten: Einerseits nimmt für diese Altersgruppe der Pkw-Zugang insbesondere durch die zukünftige höhere Führerscheinfähigkeit von Frauen erheblich zu; andererseits werden in dieser Altersgruppe durchschnittlich weniger Wege und weniger Personenkilometer zurückgelegt. Ziel muss es sein, ein verstärktes zielgruppenspezifisches „Wechselangebot“ vom Auto zum ÖV zu offerieren. Der Öffentliche Nahverkehr ist daher gefordert, den demographischen und räumlichen Strukturwandel flexibel aufzufangen, um zukünftig in der Konkurrenz mit dem Pkw bestehen zu können.

Recherchen im Vorfeld des Projektes haben ergeben, dass in der vorgesehenen Komplexität nur vereinzelt vergleichbare Lösungsansätze z. B. in den Niederlanden, Großbritannien, der Schweiz und Dänemark existierten.

Zu den Neuheiten, die im MultiBus-Projekt behandelt wurden und die bislang nur unzureichend von der Wissenschaft behandelt wurden, zählen:

- Sondierung von Innovationshemmnissen rechtlicher und ordnungspolitischer Art,
- die Schaffung eines individuellen Bus-Systems mit hohem Identifikationspotenzial,
- die Fokussierung auf ein Mobilitätsangebot für Haushalte und Unternehmen im Nahbereich,
- einen Funktionsmix aus haustürnahen Diensten und Zubringerangeboten zum Regionalverkehr, die der Erschließung der Fläche dienen,
- Erarbeitung eines Beitrags zur Erforschung des Mobilitätsverhaltens im ländlichen Raum,
- Ermittlung von Nachfragepotenzialen im Transportsegment der Express- und Paketdienste,
- die Kopplung von Personenbeförderung und Kleinguttransporten,
- Anwendung des sozialen Marketings bei der Einführung eines neuartigen ÖPNV-Angebotes.

Durch die in der Projektgruppe gebündelten Erfahrungen aus der wissenschaftlichen Forschung sowie der Konzeptionierung und Realisierung von Verkehrslösungen war die Basis für die Entwicklung und erfolgreiche Erprobung von MultiBus gegeben.

Die west bringt ihre Erfahrung aus Planung, Umsetzung und Betrieb vielfältiger ÖPNV-Angebote in das Projekt ein. Mit ihrer Fachabteilung sondierte sie u. a. die rechtlichen, steuerlichen, finanz- und umsetzungstechnischen Randbedingungen und war maßgeblich an der Vorbereitung des MultiBus-Betriebes beteiligt. In der Phase III des Projektes trat west als Betreiber des MultiBus-Erprobungsbetriebes auf. Als Praxispartner übernahm sie vielfältige Aufgaben: von der Organisation und Durchführung des Fahr- und Dispositionsdienstes bis zur Instandhaltung und Wartung der MultiBusse.

Das MultiBus-Konzept wurde unter der Federführung der HHS Ingenieur GmbH entwickelt. Aufbauend auf den Ergebnissen der Mobilitäts- und Marktstudien konnte ein Betriebskonzept erarbeitet werden, welches in Einklang mit den komplexen verkehrsrechtlichen Rahmenbedingungen steht. Die Projektaktivitäten in der Phase III waren schwerpunktmäßig auf die Unterstützung bei der MultiBus-Inbetriebnahme sowie auf die Analyse der Nachfrageentwicklung und Betriebsabläufe ausgerichtet. Während des Erprobungsbetriebes wurden außerdem Vorschläge zur Verbesserung der Angebotsstruktur und der Betriebsabläufe erarbeitet.

## **5.2 Wissenschaftliche und technische Ausgangssituation für die Teilprojekte des Wuppertal Instituts**

Das Wuppertal Institut erforscht und entwickelt Leitbilder, Strategien und Instrumente für eine nachhaltige Entwicklung auf lokaler, regionaler, nationaler und internationaler Ebene. Im Zentrum steht die Ökologie und deren Wechselbeziehung mit Wirtschaft und Gesellschaft. Die Analyse und Induzierung von Innovationen zur Senkung von Umweltbelastungen sowie der Entkopplung von Naturverbrauch und Wohlstandsentwicklung bilden einen Schwerpunkt der Forschung. Aufgabe des Wuppertal Instituts ist die Wahrnehmung einer Mittlerfunktion zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Politik. Aus dem Spannungsfeld des Institutsauftrages – zwischen wissenschaftlichem Erkenntnisinteresse und geforderter Umsetzungsrelevanz der entwickelten Vorschläge – ergibt sich eine entsprechend breite Forschungsagenda. Es liegen zahlreiche Erfahrungen und Arbeiten zu einer nachhaltigen Entwicklung im Verkehrsbereich vor, in denen planerische, sozialwissenschaftliche, ökonomische und technisch-organisatorische Aspekte integriert betrachtet werden. Zu Mobilitätsanforderungen auf verschiedenen räumlichen Ebenen und zu effizienten ÖPNV-Konzepten sind eine Reihe von Forschungsarbeiten erfolgreich durchgeführt worden. Ziel der Arbeiten des Wuppertal Instituts ist es, Mobilität für alle Zielgruppen dauerhaft zu sichern und die damit verbundenen Belastungen für Mensch und Umwelt zu minimieren. Dem Öffentlichen Nahverkehr als wichtiger Teil der Verkehrsmittel des Umweltverbundes wird dabei eine Schlüsselstellung zugemessen. Aus unterschiedlichen Arbeiten liegen umfassende wissenschaftliche Erfahrungen zu einer modernen und nachhaltigen/umweltgerechten Gestaltung des ÖPNV vor.

Das Wuppertal Institut leistete in den Phasen I und II seinen wissenschaftlichen Beitrag durch

- die Recherche von Erfahrungen aus aufgabenverwandten Forschungsvorhaben,
- die wirtschaftliche, soziale und ökologische Bilanzierung der MultiBus-Effekte und
- das Konzept für eine zielgruppenorientierte Öffentlichkeitsarbeit/Kommunikation.

In der Phase III konzentrierten sich die Projektaktivitäten auf die Beobachtung, Analyse und Optimierung der Kommunikationsmaßnahmen. Die kontinuierliche Überprüfung des laufenden Erprobungsbetriebes nach wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Kriterien bildete einen weiteren Schwerpunkt der dritten Arbeitsphase.

### **Aufgabenverwandte Forschungsprojekte**

Seit geraumer Zeit werden in Deutschland sowie in weiteren europäischen Staaten Alternativen zum bisherigen fahrplan- und liniengebundenen ÖPNV im ländlichen Raum entwickelt, mit denen neue Wege bei der Erbringung von öffentlichen Verkehrsdienstleistungen beschritten werden, um die weitere Schwächung des ÖPNV im ländlichen Raum zu stoppen bzw. sogar den negativen Trend umzukehren und neue Fahrgäste für den ÖPNV zu erschließen. Angestrebt wird eine triple-win-Strategie: Durch eine Erhöhung der Angebotsqualität sollen mehr Fahrgäste für den ÖPNV gewonnen werden, wodurch eine Steigerung der Kostendeckung bewirkt wird. Den Kunden soll ein verbessertes Angebot in Form einer Aufweitung der bisherigen Dienste und einer Lösung von der Bindung an Linien- und Fahrpläne unterbreitet werden. Im deutschsprachigen Raum werden solche ÖPNV-Systeme allgemein als „flexible Angebotsformen“ bezeichnet. Bei einer Angebotsänderung sind jedoch auch die möglichen negativen Aspekte zu bedenken. So stellt ein regelmäßiges Linienverkehrsangebot eine verlässliche und konstante Größe da, das insbesondere von Stammkunden genutzt wird. Eine zukünftige telefonische Bestellung stellt für manche Personen ein Hindernis dar. Ein weiteres ist die fehlende 100%-ige Verlässlichkeit flexibler Angebotsformen (bspw. durch Überlastung der Dispositionszentrale oder der nicht möglichen Disposition).

Unter dem Begriff „flexible Angebotsformen“ werden diejenigen Dienste des öffentlichen Nahverkehrs zusammengefasst, die sich vom klassischen fahrplan- und linienfixierten Angebot mit Standardlinienbussen abgrenzen und sich somit insbesondere für den Einsatz in Gebieten mit geringem bzw. unregelmäßigem Fahrgastaufkommen eignen (Sieber 2002: 3ff., Fiedler 2001, Mehlert

2001: 30ff.). Durch teilweise Substitution bestehender Linienverkehre bzw. teilweise Ergänzung zu bestehenden Linienverkehren durch neue Angebotsformen wird eine flexible, nachfrageorientierte Bedienung (sowohl räumlich und zeitlich als auch kapazitiv) geschaffen, mittels derer Leerfahrten vermieden und auf diese Weise die ökonomischen Defizite im Vergleich zum Linienverkehr reduziert werden sollen. Eine vollständige Kostendeckung ist jedoch auch für diese Angebote nicht zu realisieren. So liegt nach Sieber (2002) der Kostendeckungsgrad in einer Reihe von untersuchten Gebieten mit flexiblen Angebotsformen zwischen 20 und 50%. Der Zuschussbedarf beträgt pro Fahrgast zwischen 3 und 6 EUR.

In der Regel werden die Fahrtwünsche der Kunden telefonisch in einer Dispositionszentrale (ähnlich einer Taxizentrale) gesammelt und daraufhin die Fahrtstrecken mittels Softwareinsatz geplant und an die Fahrzeuge übermittelt. Vom reinen Taxiverkehr unterscheiden sich die Systeme, da in der Dispositionszentrale Fahrten gebündelt werden und daher Fahrgäste mit gleichen oder ähnlichen Fahrtzielen nur ein Fahrzeug in Anspruch nehmen. Dies führt auch dazu, dass im Vergleich zur Taxinutzung bei flexiblen Angebotsformen nicht automatisch der kürzeste Weg zwischen Start- und Zielpunkt vom Fahrer gewählt wird, sondern Umwegfahrten möglich sind, da so weitere Fahrgäste aufgenommen werden.

Neben diesen Vorteilen sind mit der Realisierung eines alternativen ÖPNV-Angebots aber auch Probleme verbunden. Hier ist zunächst die Konzessionierung zu nennen. Im Gegensatz zu Linien-, Taxi- und Mietwagenverkehren sind im Personenbeförderungsgesetz (PBefG) bislang für alternative Angebotsformen keine eindeutigen Genehmigungsgrundlagen geschaffen worden. In §2 (7) PBefG ist zwar die „praktische Erprobung neuer Verkehrsarten oder Verkehrsmittel“ geregelt, jedoch nur für eine Höchstdauer von maximal vier Jahren. Verlängerungen oder Änderungen müssten danach bei der jeweiligen Genehmigungsbehörde beantragt werden, wodurch bürokratische Hürden zu überwinden sind, die unter Umständen zum Scheitern eines Verkehrsangebotes führen können. Fachleute sprechen sich aus diesen Gründen für eine Reform des PBefG und die Schaffung einer eindeutigen Konzessionierungsgrundlage für alternative Bedienformen, beispielsweise in Form eines neuen § 42 a „Bedarfsverkehr“, aus.

## Wirtschaftlichkeitsuntersuchung

Die öffentlichen Verkehrsangebote sollen im Rahmen der Daseinsvorsorge die ausreichende Mobilität der Bevölkerung sichern (PBefG § 8). Um allerdings zukünftig – auch vor dem Hintergrund des steigenden Kostendrucks und knapper werdender öffentlicher Fördermittel – die Bereitstellung dieser Verkehrsangebote gewährleisten zu können, sind eine solide Finanzierung und ein wirtschaftlicher Betrieb notwendig. Daher müssen die Verkehrsunternehmen den ÖPNV einerseits so attraktiv<sup>5</sup>) gestalten, dass er sich als tatsächliche Alternative zum Motorisierten Individualverkehr entwickelt und andererseits darauf achten, dass der Betrieb wirtschaftlich tragfähig bleibt.

Die (langfristige) Wirtschaftlichkeit eines ÖPNV wird von unterschiedlichen Einflussgrößen bestimmt. Da sich der ÖPNV nicht nur aus den Fahrgeldeinnahmen der Nutzer finanziert, sondern ein komplexes Finanzierungssystem aus unterschiedlichen Finanzierungsstöpfen besteht, wird im Folgenden kurz dargestellt, welchen wesentlichen Änderungen und Rahmenbedingungen mit Bezug auf die Finanzierbarkeit der ÖPNV-Markt gegenübersteht.

Bei der Finanzierung des ÖPNV führt neben der Zuständigkeitsverflechtung von Bundes-, Landes- und Gemeindeebene die Vielfalt der verschiedenen Finanzierungsquellen zu einem hoch komplexen Finanzierungssystem (Dalkmann, Bongardt, Schäfer-Sparenberg, Schulten 2005a). Im Hinblick auf die Bedeutung der Fördergelder muss im Falle des ÖSPV jedoch grundsätzlich zwischen

<sup>5</sup> Eine Attraktivitätssteigerung des Angebotsstandards bzw. der Dienstleistungsqualität führt dazu, dass mehr Menschen den ÖPNV nutzen. Dies kann auch als „Pull-Strategie“ bezeichnet werden. Es ist jedoch auch darauf hinzuweisen, dass kein zwangsläufiger Zusammenhang zwischen Angebotsqualität und Nutzungsverhalten besteht. Je nach räumlichen und sozialen Gegebenheiten sind auch qualitativ hochwertige Angebote nicht gleichzeitig marktfähig. Da sich der ÖPNV in Deutschland aber in direkter Konkurrenz zur weit verbreiteten Nutzung von Privat-Pkw befindet, kann ein kundenorientiertes, attraktives Angebot als (Grund-)Voraussetzung für eventuelle Verlagerungseffekte bezeichnet werden.

städtischen und ländlichen Regionen unterschieden werden. Während in den Großstädten, in denen ein Querverbund existiert, die Überschüsse aus dem Verkauf von Energie und Wasser eine bedeutende Finanzierungsquelle darstellen, sind im ländlichen Raum insbesondere Ausgleichszahlungen für Fahrgeldausfälle (Schülerverkehre, Ausgleich nach dem Schwerbehindertengesetz) bedeutsam. So sind Ausgleichszahlungen für verbilligte Zeitausweise im Schülerverkehr im ländlichen Raum eine zentrale Einnahmequelle. Vielfach kann erst damit der Linienverkehr im ländlichen Raum aufrecht erhalten werden. Resultat ist, dass die Angebotsgestaltung damit auf die Zwangskunden ausgerichtet ist, anstatt sich an den wahlfreien Kunden zu orientieren. Verkehrsunternehmen können durch relativ hohe Preise für Zeitkarten ihren Zuschuss hoch halten, allerdings mit dem negativen Effekt, dass solche Preise „wahlfreie“ Kunden abschrecken (Wolf 2002: 36). Diese zwei grundsätzlichen Optionen, entweder das ÖPNV-Angebot stark auf Ausgleichszahlungen für Fahrgeldausfälle oder auf die Gewinnung von Neukunden auszurichten, sind auch im Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit des ÖPNV-Angebots zu berücksichtigen. Im Fall der Ausrichtung auf gesetzlich garantierte Ausgleichszahlungen wird nur ein Minimal-Angebot für den Schülerverkehr bereit gestellt und somit auch das Verständnis von Daseinsvorsorge durch ÖPNV sehr eng gefasst. Das wirtschaftliche Risiko für das Verkehrsunternehmen ist relativ gering, dass Defizite vom Aufgabenträger ausgeglichen werden. Orientiert sich das Verkehrsunternehmen hingegen darauf, neue Fahrgäste zu gewinnen, so können nicht die möglichen Ausgleichszahlungen im Mittelpunkt der Angebotsentwicklung stehen, sondern sind Mobilitätsangebote zu entwickeln, die auch so genannte Wahlfreie überzeugen, den ÖPNV zu nutzen. Gerade da der Aufgabenträger seine finanziellen Zuschüsse möglichst minimieren möchte und er durch die Einführung des regulierten Wettbewerbs im ÖPNV mit der Möglichkeit der Ausschreibung von Verkehrsleistungen ein Instrument besitzt, die kommunalen Zuschüsse zu minimieren, ist es zukünftig für kommunale und private Verkehrsunternehmen wichtig, den ÖPNV-Betrieb wirtschaftlich zu optimieren, ohne dabei die Erfüllung der Daseinsvorsorge zu vernachlässigen.

Die Einführung des regulierten Wettbewerbs im ÖPNV (vgl. Kasten) bedeutet letztlich, dass der Aufgabenträger die ÖPNV-Leistungen zukünftig nur dann an einen kommunalen Eigenbetrieb vergeben wird, wenn dieser neben der Gewährleistung von Qualitätsstandards auch ein aus wirtschaftlicher Sicht überzeugendes Angebot anbieten kann. Auch kommunale Verkehrsunternehmen sind in Zukunft gefordert, betriebsinterne Effizienzsteigerungen zu erreichen.

### **Wandelnde Rahmenbedingungen im ÖPNV**

Während in der Vergangenheit das ÖPNV-Angebot von der Kommune geplant und durch kommunale Eigenbetriebe bereit gestellt wurde, findet derzeit ein Wandel vom Leistungs- zum Gewährleistungsstaat (Cox 2001: S. 26ff) statt, was insbesondere für den ÖPNV von besonderer Relevanz ist (Dalkmann, Bongardt, Schäfer-Sparenberg, Schulten 2005a). Die Verwirklichung des europäischen Binnenmarktes und der damit verbundenen Wettbewerbsregeln ist im ÖPNV-Bereich ein Auslöser für zukünftige Veränderungen der institutionellen Strukturen. Der Wandel manifestiert sich im Fall des ÖPNV am Begriff des Besteller-Ersteller-Prinzips. Die Trennung in Aufgabenträger (Besteller von Leistungen) und Verkehrsunternehmen (Ersteller von Leistungen) beschreibt im Wesentlichen die Gewährleistungsverantwortung der öffentlichen Akteure und ermöglicht die Leistungserbringung auch von privaten Akteuren. Das Grundprinzip ist die klare Trennung von Planung und Betrieb des ÖPNV. Planung und Koordination übernimmt weiterhin die öffentliche Hand und für den eigentlichen Betrieb sind Verkehrsunternehmen verantwortlich.

Das Ziel der Europäischen Kommission bei der Auftragsvergabe ist gemäß dem jüngsten geänderten Vorschlag für die „Verordnung über öffentliche Personenverkehrsdienste auf Schiene und Straße“ (Europäische Kommission 2005) nach wie vor der regulierte Wettbewerb. Transparente Vergabe, transparente Bedingungen bei der Durchführung öffentlicher Dienstleistungsaufträge und letztlich eine transparente Finanzierung sollen verhindern, dass Ausgleichszahlungen staatliche Beihilfen darstellen. Die Europäische Kommission sieht zwei grundlegende Arten der Auftragsvergabe vor: die Ausschreibung und die Direktvergabe<sup>6</sup> (Europäische Kommission 2005). Die Eigenproduktion in Form der Direktvergabe an den kommunalen Eigenbetrieb ist weiterhin möglich, allerdings darf im Fall der Direktvergabe an einen internen Betreiber, dieser an Ausschreibungen außerhalb dieses Zuständigkeitsgebietes nicht teilnehmen (Europäische Kommission 2005). Auf EU-Ebene ist der regulierte Wettbewerb nicht nur ein Instrument, sondern eine politische Strategie, von der eine effizientere Leistungserbringung ebenso wie eine bessere Dienstleistungsqualität bei einem verminderten Mitteleinsatz erwartet wird.

### **Soziales Marketing und Kommunikationskonzept**

Während die Bedeutung eines umfassenden ÖPNV-Marketing im städtischen Raum langsam wahrgenommen wird, ÖPNV-Unternehmen erste Erfahrungen sammeln und Marketingmaßnahmen vereinzelt (wissenschaftlich) evaluiert werden, ist die Erfahrungs- und Datengrundlage im ländlichen Raum wesentlich schlechter. Vielmehr stellt Marketing für ÖPNV-Unternehmen im ländlichen Regionen häufig ein neues Arbeitsfeld dar, in dem erste Erfahrungen noch gesammelt werden müssen.

Es ist festzustellen, dass Angaben zur Höhe des Marketingbudgets im ÖPNV nur sehr vereinzelt und wenn, dann meist nur für Einzelmaßnahmen zu finden sind. So wurde beispielsweise für den Gemeinschaftsverbund des Verbandes deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) im Jahr 2003 rund 2,7 Millionen Euro zur Verfügung gestellt (Bihn 2004: 54). Pörner fand in seiner empirischen Studie von 1998 heraus, dass das Marketingbudget von 73 Prozent der von ihm untersuchten Verkehrsunternehmen nur maximal ein Prozent ihres Umsatzes ausmacht und nur fünf Prozent einen Marketingetat von mehr als vier Prozent des Umsatzes haben (nach Rumpke 2005: 34). Nach Sarnes (1997) sind für eine ertragsorientierte Kalkulation erfahrungsgemäß zwei bis fünf Prozent des Umsatzes eine sinnvolle Höhe. Neben der Höhe der eingesetzten Finanzmittel ist die Zahl der Mitar-

<sup>6</sup> Grundsätzlich sollen öffentliche Dienstleistungsaufträge über Ausschreibungen vergeben werden, während die Direktvergabe, die sich in Bezug auf die Verpflichtung zur Festlegung gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen und der Modalitäten für die Berechnung des Ausgleichs am EuGH-Urteil orientiert, in vier möglichen Fallkonstellationen möglich ist. Bei diesen Ausnahmen handelt es sich um geringfügige Verträge unter dem Wert von 1.000.000 EUR oder 300.000 km im Jahr, Notmaßnahmen bei Ausfall eines Verkehrsunternehmens und um Ausnahmen für den Eisenbahnregional- und -fernverkehr.

beiter im Marketingbereich eines ÖPNV-Unternehmens ein weiterer Indikator für den unternehmensinternen Stellenwert des Marketings bzw. Ausdruck für eine aktive Bemühung um den Kunden und die Dialogbereitschaft mit dem Kunden. Rumpke stellt fest, dass im Jahr 1998 38 Prozent der in Deutschland untersuchten Verkehrsunternehmen über keine Marketingabteilung verfügten (2005: 35). Eine Befragung von 128 Verkehrsunternehmen und Verkehrsverbänden in Deutschland, Österreich und der Schweiz aus dem Jahre 2001 hat ergeben, dass durchschnittlich 1,6 Mitarbeiter im ÖPNV-Marketingbereich auf 100.000 Einwohner kommen. Dabei variieren die unternehmensspezifischen Zahlen zwischen 0,3 und fünf Mitarbeitern<sup>7</sup> (Kummer, Probst 2001: 343). Insgesamt kann festgestellt werden, dass das Marketingbudget bzw. sonstige eingesetzte Ressourcen bei einigen Verkehrsunternehmen nur einen sehr geringen Teil der Kostenrechnung einnehmen (Sarnes 1997: 8).

Maßnahmen im ÖPNV-Marketing decken häufig nur den Vertrieb, Werbung, Kundeninformation und Öffentlichkeitsarbeit ab (Czurzim, Probst, Wortmann: 2003: 36), Marktforschung wie sie aus anderen Bereichen (z.B. auch der Automobilindustrie) bekannt ist oder die Einbeziehung der Kunden in die Gestaltung der Dienstleistungen z.B. über Kundenforen oder Fahrgastbeiräte, findet hingegen kaum statt bzw. werden nicht als Marketingelemente begriffen. Die am häufigsten eingesetzten Medien umfassen bisher häufig klassische Werbemaßnahmen (wie Fahrpläne, Anzeigen und Plakate), in Teilen Maßnahmen aus dem Bereich der PR und Öffentlichkeitsarbeit. Darüber hinaus setzt sich das Internet immer mehr als Kommunikationskanal zur Information der Kunden (z.B. Fahrplanauskünfte) durch. Maßnahmen aus dem Bereich des Direkt- oder Eventmarketings werden nur langsam ergriffen, häufig jedoch übernimmt der ÖPNV zum Beispiel im Falle von größeren Veranstaltungen eher nur die Funktion des Zubringers, ohne sich jedoch häufig selbst als Teil des Events zu verstehen (vgl. auch Dalkmann, Schäfer-Sparenberg, Herbertz 2004).

Eine ausführliche Analyse der Marketingaktivitäten des Verbandes deutscher Verkehrsunternehmen (VDV), der sich einerseits in Bezug auf Gemeinschaftswerbung engagiert, andererseits aber auch Empfehlungen, denen ein Großteil der ÖPNV-Unternehmen folgt, für das ÖPNV-Marketing herausgibt, ist in Gegner (2004) zu finden. Gegner kommt zu zwei wesentlichen Ergebnissen: Erstens findet er überwiegend Belege dafür, dass sich die ÖPNV-Unternehmen häufig weniger am „Kunden Fahrgast“ orientieren, sondern der „Kunde Staat“ im Fokus ihrer Aktivitäten steht, so dass es letztlich zu einer „Zielgruppenverkehrung“ kommt. Ursache hierfür sieht Gegner in erster Linie darin, dass das primäre Marketingziel nicht die Gewinnung neuer Kunden sei, sondern eher die Aufrechterhaltung des Status Quo der Finanzierung (Gegner 2004: 9). Die zweite Erkenntnis besteht darin, dass sowohl die Marketingstrategie des Verbandes als auch die vieler Nahverkehrsbetriebe seit Ende der 1980er Jahren vom Konzept des Individualisierten Marketings geprägt sind und erst langsam einige größere Betrieben neue Konzeptansätze verfolgen (Gegner 2004: 11). Gegner kritisiert den Ansatz des Individualisierten Marketings dahingehend, dass ihm die Annahme zugrunde liegt, dass der „ÖPNV besser als sein Ruf sei und er sich nicht substantziell ändern müsse“ (Gegner 2004: 14), so dass sich Marketingaktivitäten letztlich nur auf den Bereich der Kommunikation beziehen, Änderungen bzw. Modifikationen bei der Produktgestaltung jedoch außen vor bleiben.

Dieser Kritik ist insoweit zuzustimmen, dass Marketing mehr ist, als was gemeinhin unter den Bereich Kommunikation zusammengefasst wird. Ein umfassendes Marketingverständnis schließt zwingend auch die Bereiche der Produktgestaltung, der Preis- sowie Distributionspolitik mit ein. Der Ansatz des Individualisierten Marketings ist insofern ein viel versprechender Ansatz, wenn er in ein ganzheitliches Marketingkonzept eingebettet ist, beispielsweise in ein umfassendes Marketingkonzept in Anlehnung an das Soziale Marketing. So gibt es bereits erste Erfahrungen (z.B. auch aus dem Bereich des Automobil-Marketings), dass zielgruppenspezifische und direkte Kommunikationsmaßnahmen wesentlich effektiver sind als die breite Streuung allgemeinen Werbematerials. Deutlich ist jedoch darauf hinzuweisen, dass Kommunikationsmaßnahmen nur in Kombination mit

<sup>7</sup> Zur besseren Vergleichbarkeit der sich in Größe und Einwohnerzahl stark differierenden Verkehrsunternehmen und Bedienungsgebiete wurde die Mitarbeiterzahl auf die Zahl der Einwohner je Bedienegebiet übertragen.

geeigneten Maßnahmen in den Bereichen der Produkt-, Preis- und Distributionspolitik sinnvoll sind.

Grundsätzlich ist es notwendig, ein umfassendes Marketing (-verständnis) in das Bewusstsein der öffentlichen Verkehrsunternehmen zu integrieren und dem Bereich Marketing und Kommunikation auch eine entsprechende Bedeutung im Etat zukommen zu lassen.

### **Soziales Marketing**

Differenziert von dem rein kommerziell geprägten konventionellen Marketing-Ansatz wurde Anfang der 1970er Jahre von den Forschern Philip Kotler und Gerald Zaltman (1971) erstmals der Begriff des *Sozialen Marketings* geprägt. Kotler und Zaltman definieren diese spezielle Marketingform als „den Entwurf, die Implementierung und Kontrolle von Marketingprogrammen, die auf die Akzeptanz sozialer Ideen Einfluss nehmen“ (Bruhn, Tilmes 1994: 21-22). Der Begriff des Sozialen Marketings stammt aus dem Gesundheitswesen und dem sozialen Bereich und wird dort bislang am häufigsten verwendet. Auch im Bereich des Umweltschutzes wird das Soziale Marketing angewandt, beispielsweise bei der Verbreitung umweltrelevanter Sachinformationen (etwa zum Energieverbrauch oder zur Umweltschädlichkeit bestimmter Produkte). Raffée (1979: 42) spricht in diesem Zusammenhang von „ökologischem Marketing“ als spezieller Form des Sozialen Marketings.

Der Ansatz des Sozialen Marketings geht davon aus, dass die gleichen Marketingprinzipien, die normalerweise für den Verkauf von Produkten angewendet werden, auch genutzt werden können, um Ideen, Haltungen, Verhaltensweisen zu verkaufen und somit die Adressaten für bestimmte soziale Ziele zu emotionalisieren. Dabei zielt Soziales Marketing in erster Linie darauf ab, das soziale Verhalten zu beeinflussen und ist weniger daran interessiert, monetären Gewinn zu erwirtschaften. Der Nutzen der Zielgruppe bzw. der Gesellschaft im allgemeinen steht somit im Vordergrund (Weinreich 1999: 3; Andreasen 2000; Indiana Prevention Resource Center 1995; Praschl, Risser 1994: 210). Der Unterschied zwischen konventionellem und Sozialem Marketing liegt vorrangig im Inhalt, in der Zielsetzung und im Zweck der jeweiligen Kampagnen. Der Zweck des Sozialen Marketings liegt im Nutzen des Individuums oder der Gesellschaft, wohingegen das konventionelle Marketing auf den wirtschaftlichen Nutzen eines Unternehmens bzw. eines Anbieters abzielt.

Soziales Marketing verbindet die Kernelemente kommerzieller Werbetechniken und sozialer Kampagnen. Aufgrund dessen muss der traditionelle Marketing-Mix, der sich aus den Komponenten Produkt-, Preis-, Distributions- und Kommunikationspolitik zusammensetzt, durch Bausteine wie Öffentlichkeit, Partnerschaften und politische Rahmenbedingungen ergänzt werden. Optional lassen sich diese neuen Komponenten auch als Erweiterung in die Kommunikationspolitik einbauen.

Obwohl das Soziale Marketing bisher vorrangig im Gesundheitswesen und in der allgemeinen Umweltkommunikation eingesetzt worden ist, lässt sich das Modell auf den Bereich des Personenverkehrs übertragen. Im Vordergrund steht hierbei das Ziel der Änderung des Mobilitätsverhaltens in der Bevölkerung und somit die Verlagerung der Personenverkehrsströme vom motorisierten Individualverkehr auf umweltschonende Verkehrsmittel des Umweltverbundes. Mit entsprechenden Marketingmaßnahmen wird die Diskrepanz zwischen dem Wissen der durch den Pkw-Verkehr hervorgerufenen Umweltbelastungen und dem tatsächlichen Handeln der Menschen überwunden und eine Änderung der Verkehrsmittelwahl erreicht (Praschl, Risser 1994: 209f.; vgl. auch Hopfenbeck, Roth 1994: 55). Die Gestaltung eines umweltfreundlicheren und sichereren Verkehrssystems stellt in diesem Zusammenhang die soziale Idee bzw. das soziale Ziel dar, welches mit Hilfe des Sozialen Marketings verwirklicht werden soll. Durch die Sozialen Marketingaktivitäten sind potenzielle Kunden zu identifizieren und für das jeweilige Produkt, in diesem Fall eine neue ÖPNV-Dienstleistungs-/Angebotsform, zu gewinnen. Hervorzuheben ist, dass durch das Soziale Marketing das Mobilitätsverhalten der Zielpersonen nicht zeitlich begrenzt, sondern *dauerhaft* beeinflusst werden soll (Praschl o.J.).



Bei der Vermarktung des Öffentlichen Personennahverkehrs ist ferner zu beachten, dass neben dem Erreichen der Verhaltensänderung der Bevölkerung auch der monetäre Nutzen berücksichtigt werden muss, da die beteiligten ÖPNV-Unternehmen als erwerbswirtschaftliche Organisationen dafür sorgen müssen, dass ihre Verkehre möglichst wirtschaftlich betrieben werden. Somit muss bei Sozialen Marketingaktivitäten im öffentlichen Verkehr stets der Wirtschaftlichkeitsaspekt integriert werden. Beispielsweise erscheint es wenig sinnvoll, angebotsorientiert einen dichten Bustakt einzurichten, wenn die zu erwartenden Kundenzahlen dies nicht rechtfertigen und die Linien als Resultat nur defizitär betrieben werden können. Olbrich (2001: 228) belegt die Dualität von sozialen und erwerbswirtschaftlichen Zielen im Sozialen Marketing und grenzt es somit vom allgemeinen Non-Profit-Marketing ab. Im Vordergrund einer Sozialen Marketingkampagne wird der Nutzen der Zielgruppe bzw. der Allgemeinheit stehen und nicht die Steigerung von Gewinnen bzw. der Verringerung von Defiziten. Der soziale Nutzen der Gesellschaft hat Vorrang vor dem pekuniären Nutzen des ÖV-Unternehmens, ohne jedoch dessen wirtschaftliche Belange letztlich zu vernachlässigen. Der Status des öffentlichen Verkehrs als Bestandteil der Daseinsvorsorge und der Mobilitätssicherung sowie die Förderung/Subventionierung der Verkehrsunternehmen mit öffentlichen Mitteln bekräftigen zudem die im Sozialen Marketing verfolgte Gemeinwohlorientierung.

Das Soziale Marketing stellt bislang ein relativ neues Feld innerhalb des ÖPNV-Marketings dar. Obwohl universitäre Forschungsarbeiten das Soziale Marketing als Chance für eine bessere Positionierung des ÖPNV im Mobilitätsmarkt sehen (Wachholz 2001: 83), liegen nach bisherigen Recherchen Soziale Marketing-Kampagnen im ÖV-Bereich, die in der Praxis implementiert wurden, noch nicht vor.

## **6 Ergebnisse der Begleitforschung und Evaluation der Demonstrationsvorhaben**

### **6.1 Allgemeine Anmerkungen zur Begleitforschung im Rahmen des Gesamtvorhabens MultiBus**

Die in den Projekt-Phasen I und II erzielten Ergebnisse aus den Arbeitspaketen

- Sondierungen der Rahmenbedingungen,
- Erfahrungen aus aufgabenverwandten Projekten,
- Untersuchung zum Mobilitätsverhalten im ländlichen Raum,
- Marktstudie im Bereich der Express- und Paketdienste,
- Wirtschaftlichkeitsuntersuchung und
- Soziales Marketing

leisteten dringend benötigte Beiträge für die Entwicklung eines bedarfsgerechten Service-Angebotes und eines tragfähigen Betriebskonzeptes. Ohne die wissenschaftliche Begleitforschung wäre es nicht möglich gewesen, den maßgeblichen Entscheidungsträgern, insbesondere im Kreis und bei den zuständigen Genehmigungsbehörden, den hohen integrativen Stellenwert des Projektes und die in vielerlei Hinsicht gegebene Tragfähigkeit des MultiBus-Systems unter Beweis zu stellen.

Die wissenschaftlichen Begleituntersuchungen waren außerdem erforderlich, um

- das Erreichen der gesetzten Ziele zu kontrollieren und zu bewerten,
- Defizite und Chancen zu identifizieren,
- in nachgeschalteten Arbeitsschritten Lösungsmöglichkeiten für betriebliche, wirtschaftliche und kommunikative Verbesserungen erarbeiten zu können,
- dem Auftrag gerecht zu werden, die Ergebnisse eines mit öffentlichen und hohen Eigenmitteln der Projektpartner geförderten F+E-Projektes objektiv und der Allgemeinheit Gewinn bringend nach außen darstellen zu können und um
- ein Scheitern des MultiBus-Projektes zu verhindern.

In der Phase III wurden kontinuierlich Betriebsdaten und -abläufe erfasst und analysiert. Im Einzelnen wurde der MultiBus-Betrieb nach folgenden Kriterien kontrolliert und bewertet:

- Nachfrageentwicklung,
- Betriebsabläufe / -qualität,
- Kommunikation / Öffentlichkeitsarbeit,
- Wirtschaftliche Tragfähigkeit.

Durch den MultiBus-Paketdienst, der die Paketabholung an der Haustür des Kunden bzw. eine Paketabgabe im Bus ermöglicht, sollten zusätzliche Kostendeckungsbeiträge erzielt werden. Obwohl die politischen Gremien des Kreises Heinsberg grundsätzlich der Einführung des MultiBus-Paketdienstes zugestimmt haben, konnte der Paketdienst nicht wie beabsichtigt im Sommer 2005 in Betrieb genommen werden, da externe Einflüsse in Form von Umstrukturierungsprozessen und Rationalisierungszwängen west daran hinderten, Aktivitäten außerhalb ihres Kerngeschäftsfelds „Personenbeförderung“ aufzunehmen.

Die Arbeiten der Beobachtung, Analyse und Optimierung verhinderten ein Scheitern des Projektes und ermöglichten es, dass MultiBus nach Ablauf der Forschungsaktivitäten in den Regelbetrieb überführt werden konnte und in seiner Weiterführung bis heute als Demonstrator zur Initiierung

weiterer MultiBus-Projekte zur Verfügung steht. Das mit Mitteln des Bundesministeriums und hohen Eigenmitteln der Projektpartner finanzierte MultiBus-Projekt wurde im März 2005 (HHS und west) bzw. September 2005 (Wuppertal Institut) abgeschlossen. Der MultiBus-Betrieb wurde in den Regelbetrieb überführt. Heute, zwei Jahre nach Beginn des Erprobungsbetriebes, hat sich MultiBus als integrativer Bestandteil des Mobilitätsangebotes im westlichen Teil des Kreises Heinsberg etabliert.

## **6.2 Ergebnisse aus der Begleitforschung zu den Teilprojekten des Wuppertal Instituts**

### **Aufgabenverwandte Forschungsprojekte**

Die Analyse der bisher entwickelten Konzepte und Projekte im Bereich der flexiblen Angebotsformen im öffentlichen Nahverkehr hat gezeigt, dass bedarfsorientierte Rufbus-Systeme prinzipiell dazu in der Lage sind,

- den ÖPNV in ländlichen Räumen für die ansässige Bevölkerung attraktiv und flexibel zu gestalten,
- auf diese Weise MIV-Vermeidungseffekte bzw. Verlagerungseffekte von Pkw-Verkehren auf öffentliche Verkehrsmittel zu erzeugen und
- zugleich zur Steigerung der Wirtschaftlichkeit des öffentlichen Nahverkehrs in der Region einen Beitrag zu leisten.

Aufgrund einer Vielzahl von gescheiterten Vorhaben hat sich eine flächendeckende Einführung einer bedarfsorientierten ÖV-Bedienungsform in Deutschland bislang noch nicht durchsetzen können (Wuppertal Institut 2005a). Aus dieser bisherigen Entwicklung sollte jedoch nicht abgeleitet werden, dass eine Realisierung dieser Systeme prinzipiell nicht möglich sei. Vielmehr geht es darum, aus den Fehlern und Versäumnissen der vorhergehenden Projekte zu lernen, um somit ein funktionierendes und von der Bevölkerung akzeptiertes System zu etablieren.

Für die bedarfsorientierte Bedienung des ländlich geprägten Raumes scheint insbesondere der AnrufBus geeignet zu sein. Die Vorteile liegen in der flächenhaften Haustür-zu-Haustür-Bedienung durch komfortable Kleinbusse. Da der AnrufBus keine Fahrplan-, Linien- oder Haltstellenbindung aufweist, kann von einem individualisierten ÖPNV-System gesprochen werden, welches aufgrund seiner Qualitäten potenziell in der Lage ist, eine Alternative zum motorisierten Individualverkehr zu bilden. Die erfolgreiche Realisierung des AnrufBusses im ostfriesischen Leer sowie die flächendeckende Etablierung seines schweizerischen Pendantes PubliCar demonstrieren die praktische Machbarkeit dieses Systems.

Die Systemeigenschaften des AnrufBusses, v.a. seine flächenhafte Bedienung, ermöglichen es prinzipiell auch, den Personentransport mit der Beförderung von Kleingütern zu verbinden. Hierbei sollte in erster Linie die „Shared Mode“-Variante fokussiert werden, die es ermöglicht, neben der Güterbeförderung auch den Personentransport zu allen Tageszeiten zu vollziehen. In diesem Bereich sollte bei künftigen Projekten und konkret im MultiBus-Vorhaben ebenfalls aus den Erfahrungen der Modellstudien gelernt werden.

Bei der Einführung eines AnrufBusses ist ein Bündel an Punkten zu beachten, die über rechtlich-konzessionelle Aspekte, über marketingstrategische Überlegungen bis hin zu politischen Rahmenbedingungen reichen. Eine Einführung von alternativen Angebotsformen sollte sich zudem an den lokal vorhandenen Gegebenheiten und Bedürfnissen orientieren, um wirkungsvolle und attraktive Angebote für die Bevölkerung zu schaffen. Nur auf diese Weise wird der öffentliche Nahverkehr im ländlichen Raum an Wirtschaftlichkeit gewinnen und auf Dauer eine Zukunft haben.

In der folgenden Tabelle sind Vor- und Nachteile des AnrufBusses hinsichtlich der Einführung eines bedarfsorientierten öffentlichen Verkehrssystems zusammengestellt.

**Tabelle 3: Voraussetzungen für einen erfolgreichen Bedarfsverkehr und entsprechende Eigenschaften des AnrufBusses**

Voraussetzungen für einen erfolgreichen Bedarfsverkehr	Eigenschaften eines Anrufbus	
Neues System	+	Weder Linienbus noch Taxi/Mietwagen
Ergänzung zu anderen Verkehrsmitteln	+	Ergänzung zu MIV und öffentlichem Linienverkehr
Möglichkeit der Angebotsausweitung, Senkung der Zugangsschwelle	+	Neukunden durch Senkung der Zugangsschwelle sowie durch Integration vorhandener Verkehre Niedrige Zugangsschwelle, da keine Fahrpläne, keine Haltestellen- und Linienbindung
Zugänglichkeit für jedermann	+	Beim Anrufbus vorgesehen
Bedarfssteuerung des Betriebes	+	Beim Anrufbus vorgesehen
Flächige Haus-zu-Haus-Personenbeförderung im Stadt-Land-Verbund	+	Beim Anrufbus vorgesehen
Telematikbasierte Fahrtwunschanmeldung	+	Beim Anrufbus vorgesehen
Automatisierter Datentransfer zwischen Fahrzeugen und Dispositionszentrale	+	Beim Anrufbus vorgesehen
Computergestützte Disposition der Fahrzeugflotte	+	Beim Anrufbus vorgesehen
Einführung in Nischen und nicht in Konkurrenz zum Linienverkehr	+	Einführung in Schwachverkehrszeiten und -räumen, Symbiose mit Linienverkehr
(Interne) Einsatzbewährung des Gesamtsystems oder von dessen Kernelementen	+	Erprobung von PC, Datenfunk, GPS, Navigationssystem und digitaler Straßenkarte im MIV und ÖV
Massiver Einsatz aufgrund fehlender Alternativen	+	Weder MIV noch liniengebundener ÖPNV allein können Mobilitätsanforderungen in Räumen sinkender Besiedlungsdichte erfüllen
Angebot bildet konkurrenzfähige Alternative zum MIV	+/-	Anrufbus kommt bzgl. Komfort und Flächenbetrieb dem MIV-Standard nahe, kann ihn jedoch nicht erreichen (z.B. durch längere Fahrtzeiten aufgrund der Bündelung)
Allgemeiner Bildungsstand muss Anforderungen des neuen Systems genügen	+/-	Nutzung von Informations- und Kommunikationstechniken heute Teil der Allgemeinbildung, allerdings können insbesondere ältere Personen bei der Nutzung Probleme/Hemmnisse haben
Bezahlbarkeit für jedermann	-	Die Erhebung eines Komfortzuschlages macht den Anrufbus teurer als den normalen ÖPNV
Verhinderung von Preiskämpfen von Seiten der Konkurrenz	-	Taxi- und Mietwagengewerbe kann Anrufbus als direkte Konkurrenz ansehen und ggf. mit Dumpingpreisen reagieren.

Quelle: ergänzte Darstellung nach Mehlert 2001

Die bisherigen Praxiserfahrungen zeigen, dass für die Etablierung eines erfolgreichen Betriebes eines Rufbus-Systemes verschiedenartige Faktoren zu berücksichtigen sind. Diese erstrecken sich über rechtliche und betriebliche Gesichtspunkte bis hin zu betriebswirtschaftlichen Aspekten. Im Folgenden werden Empfehlungen für die Systemvariante AnrufBus skizziert.

### *Fahrzeug- und Flottendimensionierung*

Um eine möglichst breite Bevölkerungsschicht anzusprechen, sollten für das AnrufBus-System komfortable, rollstuhlgerecht ausgestattete Kleinbusse mit Sitzplätzen für acht bis zwölf Fahrgäste, Stehhöhe und Automatiktür zum Einsatz kommen. Auf diese Weise können auch mobilitätseingeschränkte Personen (Behinderte, ältere Menschen) für den öffentlichen Verkehr gewonnen werden, deren Bedürfnisse durch den konventionellen Betrieb mit Standardbussen nicht berücksichtigt werden konnten. Eine attraktive Gestaltung der Fahrzeuge in den Bereichen Komfort und Design sichert Akzeptanz und Identifikation des AnrufBusses in der Bevölkerung. Die Fahrzeuggestaltung kann somit auch als Bestandteil eines innovativen Marketings verstanden werden.

Busse mit bis zu acht Sitzplätzen dürfen mit der Führerscheinklasse B und einer Fahrerlaubnis zur Fahrgastbeförderung im Taxi- und Mietwagenverkehr bedient werden. Der Einsatz entsprechender Personen würde nach Mehlert (2001: 127) eine größere Personalverfügbarkeit und -flexibilität sowie geringere Personalkosten bedeuten. Busse mit 12 Sitzplätzen müssen hingegen von Inhabern des kleinen Busscheins bewegt werden. Die Entscheidung, ob der Betrieb mit kleinen oder großen AnrufBussen vollzogen wird, hängt letztlich von den regionalen Gegebenheiten des Einsatzraumes und den prognostizierten Fahrgastzahlen ab. Des Weiteren ist es sinnvoll, bei einer Integration des AnrufBusses in ein Nahverkehrsunternehmen (Betreiberwahl, siehe unten) auch das vorhandene qualifizierte Fahrpersonal einzusetzen.

### *Betreiberwahl*

Gegen die Wahl eines kommunalen oder privaten Verkehrsunternehmens spricht vor allem, dass die Personalkosten dort deutlich höher als bei den Taxiunternehmen liegen. Andererseits bedingen Planung, Organisation und Betrieb des AnrufBusses einen hohen Grad an Professionalität, der bei Verkehrsunternehmen gegeben sein sollte. Durch den Betrieb eines AnrufBusses besteht für die Nahverkehrsunternehmen die Möglichkeit, bestehende Linien einzusparen und ihren Kostendeckungsgrad somit zu verbessern. Des Weiteren ist es aufgrund der Neuartigkeit eines AnrufBus-Angebotes vorteilhaft, wenn der Betreiber in diesem Fall in der Bevölkerung schon bekannt ist. Aus diesen Gründen sollte bei der Betreiberwahl entgegen Mehlert (2001: 128) einem Nahverkehrsunternehmen der Vorzug gegeben werden.

### *Konzessionierung*

Die Genehmigung von Bedarfsverkehren und AnrufBus-Systemen ist derzeit (noch) nicht durch eine eindeutige Gesetzgebung im Rahmen des Personenbeförderungsgesetzes geregelt. AnrufBusse müssen gegenwärtig als Mietwagen- oder Linienverkehre in Kombination mit dem Ausnahmenparagraf § 2(6) genehmigt werden. Das Beispiel AnrufBus Leer hat gezeigt, dass durch eine Konzession als Mietwagenverkehr rechtliche Unsicherheiten entstehen, die sogar die Einstellung des Betriebes zur Folge haben können.

Unter den aktuellen rechtlichen Bedingungen und bei Berücksichtigung der Erfahrungen der bisherigen AnrufBus-Projekte wird empfohlen, die Genehmigung eines AnrufBusses auf der Basis eines Linienverkehrs gemäß § 42 PBefG in Verbindung mit dem § 2 (6) PBefG durchzuführen (vgl. Mehlert 2001: 132). Die Konzessionierung nach § 42 hat zudem eine wirtschaftliche Komponente, da neben einem halbierten Mehrwertsteuersatz auch der Aspekt einer Zuwendungsfähigkeit von öffentlichen Finanzmitteln nach dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) zu beachten ist. Nur Kraftomnibusse im Linienbetrieb werden demnach bezuschusst.

### *Fahrpreis*

Um Umsteigevorgänge zum Linienverkehr zu erleichtern, sollte der AnrufBus in den vorhandenen ÖPNV-Tarif eingebunden werden. Der AnrufBus wird somit Bestandteil des ÖPNV, so dass Einzel- und Zeitfahrkarten beider Systeme beim Umstieg ihre Gültigkeit behalten.

Aufgrund der Bedienungsqualität sollte das AnrufBus-Fahrpreisniveau allerdings zwischen dem Linien- und dem Taxitarif angesiedelt sein. Von daher kann eine Fahrpreisbildung des AnrufBusses auf Basis des ÖPNV-Tarifcs zuzüglich eines Komfortzuschlages empfohlen werden. Jedoch ist im Falle einer kompletten Streichung bisheriger Linienverkehre zu beachten, dass die Fahrpreise auf einem Niveau angesiedelt sein sollten, das allen Bevölkerungsteilen den Zugang zum öffentlichen Nahverkehr ermöglicht. Dies ist insbesondere aufgrund der gesetzlich fixierten Funktion des ÖPNV als Teil der Daseinsvorsorge zu berücksichtigen.

### *Integration des AnrufBusses in den bestehenden ÖPNV*

Die Integration des AnrufBus-Systems in den bestehenden ÖPNV ist neben Aspekten der Benutzerfreundlichkeit (Zugang zu großräumigeren ÖV-Netzen) und der Betriebsabläufe nicht zuletzt aus Gründen der Wirtschaftlichkeit zu empfehlen: Ohne den erforderlichen Finanzausgleich ist ein Rufbus-System allein – so die Erkenntnis aus den bisherigen Praxiserfahrungen – nicht kostendeckend zu betreiben (Mehlert 2001: 148, Sieber 2002). Für die Verkehrsunternehmen würde eine Integration eines AnrufBusses in ihre Strukturen zugleich den Vorteil mit sich bringen, dass Einsparungen im Linienverkehr vorgenommen werden könnten, wodurch sich der Gesamtkostendeckungsgrad steigern ließe. Wenn das Ruf-System in den ÖPNV integriert wird, so dass die Organisation und Disposition durch Verkehrsunternehmen erfolgen, ist zudem eine professionelle Durchführung gewährleistet.

### *Marketing*

Im Gegensatz zu bisherigen AnrufBus-Projekten sollte die Marketingarbeit künftig einen bedeutenden Stellenwert bei der Realisierung eines solchen Bussystems einnehmen. Mittels einer offensiven Vermarktung können die (oftmals in der Bevölkerung noch unbekannt) Vorteile eines AnrufBusses vermittelt, ein positives Image aufgebaut und Kunden akquiriert werden. Insbesondere ist eine zielgruppenspezifische Vermarktungsweise zu empfehlen, da Marketingaktionen auf diese Weise, basierend auf einer Analyse der Bevölkerung (bspw. in Form einer Haushaltsbefragung), zielgerichtet geplant werden können. Für AnrufBus-Systeme eignet sich diese Vorgehensweise besonders, da es sich in der Regel jeweils um relativ kleine Einwohnerzahlen handelt, die leicht in Untergruppen segmentiert und individuell beworben werden können. (Konkrete Ausführungen zur MultiBus-Vermarktung: siehe MultiBus-Bericht „Marketing- und Kommunikationskonzept in Anlehnung an das Soziale Marketing“).

### *Kombination von Personen- und Güterverkehr*

Aus den Praxisbeispielen und der Analyse der Rahmenbedingungen lassen sich folgende Empfehlungen für die Umsetzung eines kombinierten Personen- und Güterverkehrs innerhalb eines AnrufBus-Systems bzw. konkret für MultiBus ableiten:

Eine Kombination von Personen- und Güterverkehr stellt insbesondere in ländlich geprägten Räumen aufgrund der möglichen Reduzierungseffekte von Verkehrs- und Umweltbelastungen eine sinnvolle Ergänzung des AnrufBus-Systemes dar. Die Kombination kann nicht zuletzt auch dazu beitragen, dass die Wirtschaftlichkeit des AnrufBusses gesteigert wird (vgl. Mehlert 2001: 116ff., 148). Für die Transportunternehmen ergeben sich auch Vorteile, da Fahrzeuge und Personal eingespart werden können. Eine praktische Umsetzung ist von daher prinzipiell zu empfehlen.

Es lassen sich zwei Varianten einer kombinierten Betriebsweise unterscheiden:

- Switched Mode (z.B. in Berlin)
- Shared Mode (z.B. in Schweden)

Im Switched Mode wird das Fahrzeug tagsüber für den Transport von Gütern eingesetzt, während es abends als Personenverkehrsträger für Schwachlastverkehr dient. Shared Mode ist dadurch gekennzeichnet, dass gleichzeitig Personen und Güter mit dem Minibus transportiert werden.

Sowohl die in Berlin praktizierte Variante im switched mode als auch das schwedische im shared mode betriebene Projekt bieten jeweils eigene Vorteile. Während es die zeitlich getrennte Beförderung im switched mode erlaubt, auch zeitkritische Güter (Pakete, Terminalsendungen) zu transportieren, wird der Bevölkerung im shared mode die Nutzung des Anrufbusses rund um die Uhr und nicht erst in den Abendstunden ermöglicht. Aus diesem Grund scheint der shared mode gerade in ländlichen Räumen angebracht zu sein, wo ein konventioneller ÖPNV-Betrieb auch tagsüber zu meist nicht rentabel erscheint. Allerdings können in dieser Variante keine zeitkritischen Waren befördert werden, so dass etwa eine Kooperation mit Paketdiensten erschwert würde. Denkbar wäre aber die Einsammlung von Paketen bei Privatkunden, die durch einen AnrufBus gebündelt und zeitgenau zu einem Paketzentrum geliefert werden könnten. Diese Variante würde zugleich eine Alternative vor dem Hintergrund des Rückzugs der Deutschen Post AG / DHL aus der Fläche bieten, der auch in der MultiBus-Projektregion Gangelt, Selfkant, Waldfeucht beabsichtigt wird.

Eine Priorisierung auf Güter-/Paketdisposition (Beispiel Postbus Großbritannien) würde für die Personenbeförderung Nachteile in Form einer unzureichenden Bedienung und zeitlichen Verzögerungen mit sich bringen und ist aus diesen Gründen nicht zu empfehlen. Hingegen sollte ein auf den Personenverkehr ausgerichtetes System, mit dem sich auch Kleinguttransporte Gewinn bringend realisieren lassen, bevorzugt werden. Der Rückzug der Deutschen Post / DHL aus dem ländlichen Raum sollte als Chance gesehen werden, um in Kooperation mit einem Paketdienst einen kombinierten Personen- und Pakettransport zu realisieren.

Die Erfahrungen aus den MULI-Projekten<sup>8</sup> resultieren in der Empfehlung, dass bei der praktischen Umsetzung auf zuverlässige Fahrzeugtechnik zurückgegriffen werden sollte, um einen reibungslosen und für alle Seiten zufrieden stellenden Betrieb zu gewährleisten. Die Nutzung von alternativen Antriebstechniken (Erdgas, Brennstoffzelle) kann zur Reduzierung der Umweltbelastungen beitragen. Jedoch lohnt sich dieser Einsatz nur, wenn diese neue Technik auch praktikabel ist und nicht, wie etwa in Berlin, zum Scheitern des Projektes beiträgt. Bei der Nutzung von Fahrzeugen mit konventionellen Antrieben sollte auf die Verwendung der neuesten Technik (Abgasfilter, höchste EURO-Abgasnorm) geachtet werden.

## Wirtschaftlichkeitsuntersuchung

Die ex-ante-Berechnungen in den Projektphasen I und II haben gezeigt, dass der MultiBus trotz einer Steigerung der Fahrgastzahlen im Vergleich zum bisherigen Linienverkehr zunächst nicht zu einer Entlastung der finanziellen Situation des regionalen ÖPNV führen würde, sondern sich vielmehr zunächst ein Mehraufwand ergäbe, der insbesondere aus der höheren Fahrleistung im Vergleich zum Linienverkehr<sup>9</sup> und den erforderlichen Anschaffungskosten (z.B. Anschaffung neuer Fahrzeuge, Anschaffung der Dispositions-Software, Marketingmaßnahmen) zum Aufbau des MultiBus-Systems resultiert. Empfohlen wurde vor diesem Hintergrund die Erhebung eines moderaten Komfortzuschlages in Höhe von 0,30 EUR pro Fahrgast und Fahrt zum regulären Fahrpreis. Hierdurch verbesserte sich die Einnahmesituation bereits vom ersten Betriebsjahr ein, so dass das MultiBus-System zu einer Reduzierung des bisherigen Defizits beitragen könnte. Bei der Erhebung eines Komfortzuschlages wurde eine Defizitreduzierung zwischen 2.000 und 16.500 EUR prognostiziert.

Die ökologische Bilanzierung hat im Vorfeld ergeben, dass der Betrieb von MultiBus aus ökologischer Sicht empfehlenswert erscheint. Die Emissionsbilanzierung hat gezeigt, dass MultiBus trotz der prognostizierten signifikanten Steigerungen in der jährlichen Kilometerleistung gegenüber den einzustellenden Linienverkehren günstigere Emissionswerte aufweist. Dieses ist vor allem mit dem Einsatz der neuen, kleineren Busfahrzeuge zu erklären, die aus ökologischer Sicht Vorteile gegenüber den bisher eingesetzten Standardlinienbussen besitzen. Durch die erwarteten Verlagerun-

<sup>8</sup> Das Akronym MULI steht für die Bezeichnung „Buslorry with multiple use goods and passenger transport“.

<sup>9</sup> Während der Linienverkehr bislang pro Jahr 143.000 Kilometer zurücklegt, wurde eine durch die MultiBus-Fahrzeuge 2,8fach höhere Fahrleistung prognostiziert.

gen von privaten Pkw-Fahrten auf MultiBus können weitere Reduzierungen im Schadstoff- und CO<sub>2</sub>-Ausstoß und im Kraftstoffverbrauch erreicht werden. In Bezug auf weitere Umweltwirkungen, wie Lärmemissionen, Trennwirkungen und Flächenverbrauch, wurden der Einführung des Multi-Bus-Systems eher marginale Auswirkungen zugesprochen.

Darüber hinaus ist aus gesellschaftlicher Perspektive davon auszugehen, dass der MultiBus als regionales Verkehrsmittel eine wichtige soziale Funktion innehat. Durch die Verbesserung der Erreichbarkeit werde vielen Einwohnern, die bislang ein Mobilitätsdefizit aufweisen, die Möglichkeit zur sozialen Teilhabe ermöglicht.

Insgesamt wurde die Einführung des MultiBus-Systems in wirtschaftlicher, ökologischer und sozialer Hinsicht befürwortet.

Im Rahmen des Erprobungsbetriebs (Phase III) wurden die Ergebnisse der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung ebenso wie die ökologische Bilanzierung auf Basis der tatsächlichen Daten (z.B. Investitionskosten, Fahrgastzahlen, zurückgelegte Kilometer) und Rahmenbedingungen (Komfortzuschlag) fortwährend aktualisiert.

So wurde zum einen die Erhebung eines Komfortzuschlages intensiv in den politischen Gremien in der Projektregion diskutiert. Schließlich wurde aufgrund politischer Vorgaben zunächst auf die Erhebung eines Komfortzuschlages verzichtet.

Aus den Berechnungen geht hervor, dass sich im ersten Betriebsjahr die Fahrgastzahlen des MultiBus im Vergleich zum bisher bestehenden Linienverkehrsangebot um 11.000 Personen erhöht haben. Hierdurch entstanden Mehreinnahmen aus den Fahrgelderlösen in Höhe von rund 7.900 EUR. Des Weiteren konnte der Kostendeckungsgrad gegenüber dem Linienverkehr um fast einen Prozentpunkt erhöht werden.

Trotz dieser positiven Ergebnisse ist es jedoch 2004 nicht möglich gewesen, eine Reduzierung des Defizits im ÖPNV der Projektregion zu erreichen. Vielmehr wurde ein Mehraufwand von ca. 108.000 EUR erforderlich, der deutlich über den Ergebnissen der ex-ante-Betrachtungen liegt.

Die hohe Diskrepanz zwischen den Ergebnissen der ex-ante-Berechnung und der Rechnung für das Betriebsjahr 2004 war insbesondere durch die Erhöhung der Personalkosten um 70.000 EUR sowie die Anpassung des Kostensatzes des Linienverkehrs von 3,03 EUR auf 2,30 EUR entstanden.

Aufgrund der Förderung des MultiBus-Projekts durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung war für das Verkehrsunternehmen jedoch kein realer Verlust entstanden. Die Fördergelder sind somit als Anschubfinanzierung zu verstehen, mit Hilfe derer der Probetrieb ermöglicht wurde. In den folgenden MultiBus-Betriebsjahren werden keine weiteren Förderungen erfolgen. Aus diesem Grunde galt es, Optimierungspotenziale für den MultiBus-Betrieb zu erkennen, um auf diese Weise das von der Bevölkerung angenommene Nahverkehrssystem künftig wirtschaftlich vorteilhafter betreiben zu können. Bereits im Laufe des Jahres 2005 wurden Optimierungsmaßnahmen ergriffen, so dass die Gesamtbilanz des MultiBus-Systems verbessert werden konnte.

MultiBus ist aufgrund seiner Systemeigenschaften ein personalintensives Verkehrsangebot. Dies hat zur Folge, dass die Personalkosten die Position mit dem höchsten Kostenaufwand bilden.

Im Laufe des Jahres 2005 wurde die Option geprüft, ob private Bus- oder Taxiunternehmer den Betrieb kostengünstiger durchführen könnten. Negative Folge wäre hierbei möglicherweise der Abbau von Fahrpersonal bei west. Zudem musste geprüft werden, ob der private Unternehmer die entsprechenden (qualitativen) Standards bei der Durchführung der Verkehre einhalten kann.

Ab Mitte September 2005 wurde der Fahrdienst an ein privates Taxiunternehmen vergeben. Die Linienkonzession sowie die Dispositionszentrale liegen weiterhin in der Hand der west. Im Vergleich zum Vorjahr konnten die Personalkosten (im Fahrdienst) durch diese Maßnahme um ca. 35.000 EUR gesenkt werden. Die Kosteneinsparungen im Personalbereich treten für das Jahr 2006 mit weiteren gut 103.000 EUR noch deutlicher zu Tage.



Auf der anderen Seite stiegen die Reparaturkosten im Vergleich zu 2004 um ca. das 2,2-fache deutlich an und auch bei den Betriebskosten war eine Kostensteigerung von 0,09 EUR pro Kilometer auf 0,10 EUR zu verzeichnen. Insgesamt betrachtet konnten die Ausgaben für den MultiBus-Betrieb trotz einzelner Preissteigerungen um rund 14.000 EUR gesenkt werden.

Auch für das Jahr 2006 wird prognostiziert, dass sich die Betriebs- und Reparaturkosten im Vergleich zum Vorjahr noch einmal um rund 7.700 EUR erhöhen werden.

Gleichzeitig erhöhten sich infolge von Fahrgaststeigerungen von knapp 1.200 Fahrten in 2005 die Einnahmen, so dass sich die Bilanz hierdurch um rund 850 EUR (2005) verbessert hat. Für 2006 werden zwei verschiedene Varianten der Fahrgastentwicklung betrachtet. Prognose A basiert auf einer Fortschreibung der bisherigen Entwicklung, d.h. dass sich die Fahrgastzahlen entsprechend den Steigerungen von 2004 auf 2005 auch für 2006 fortentwickeln. Prognose B stellt die Erwartungen von west dar, die höhere Fahrgastzuwächse als in Prognose A erwarten. Insgesamt ist davon auszugehen, dass sich die Einnahmensituation infolge der Fahrgaststeigerungen zwischen 2.400 und 6.000 Fahrten in 2006 um 1.700 EUR bis 4.400 EUR (2006) verbessern wird (Basis 2004).

Während auch in 2005 weiterhin ein Mehraufwand von rund 103.000 EUR im Vergleich zum konventionellen Linienbetrieb notwendig ist, stellt sich die Situation für 2006 deutlich positiver dar. In 2006 ist es voraussichtlich erstmals möglich, das Defizit im ÖPNV zu reduzieren (vgl. Tabelle 3) und dabei gleichzeitig ein qualitativ höherwertiges ÖPNV-System im Vergleich zum ÖPNV vor der MultiBus-Einführung anzubieten.

Insgesamt zeigen die weiteren Optimierungen, dass der Kostendeckungsgrad des MultiBus im Vergleich zum Basisjahr 2004 um insgesamt 0,3 Prozentpunkte in 2005 verbessert werden konnte und für 2006 sogar ein Anstieg um 1,6 bis 2,4 Prozentpunkte (Basis 2004) zu erwarten ist.

**Tabelle 4: Wirtschaftlichkeitsprognose des MultiBus für das Betriebsjahr 2006**

Wirtschaftlichkeitsprognose MultiBus					
Betriebsjahr 2006				Prognose A	Prognose B
	Menge	Anmerkungen		Betrag pro Einheit (in Euro)	Gesamtbetrag pro Jahr (in Euro)
<b>BETRIEB MULTIBUS</b>					
<b>KOSTEN</b>					
Fahrzeuge	4	Stückpreis	80.912,39 €	5.221,40	20.885,61
		Landesförderung pro Fz	39.141,17 €		
		Abschreibung (Jahre)	8		
Dispositionssystem	1	Stückpreis	72.900 €	23.328,00	23.328,00
		Skonto	4%		
		Abschreibung (Jahre)	3		
Personalkosten (Disposition) in geleisteten Arbeitsstunden	5.260			30,34	159.590,50
Personalkosten (Fahrpersonal, intern) in geleisteten Arbeitsstunden				20,68	0,00
Personalkosten (Fahrpersonal, extern) in geleisteten Arbeitsstunden	9.908			10,00	99.078,30
Betriebskosten (pro km)	268.966			0,11	29.586,26
Reparaturkosten					26.000,00
Versicherungskosten	4	Kosten pro Fahrzeug		1.150,00	4.600,00
Telekommunikation	1	MultiBus-spezifische Kosten in Höhe von			5.400,00
<b>jährliche Kosten gesamt</b>					<b>368.468,67</b>
<b>EINNAHMEN</b>					
Prognose A: Fahrgäste pro Jahr (lt. Fortschreibung der bisherigen Entwicklung)	27.820			0,72	
Prognose B: Fahrgäste pro Jahr (lt. West-Prognose)	31.500	Quelle: West			
durchschnittl. Fahrpreis		Quelle: West; Durchschnittswert für den AVV		0,72	
Komfortzuschlag		2005 nicht erhoben		0,00	
<b>jährliche Einnahmen gesamt</b>					<b>20.030,40</b>
<b>SALDO MULTIBUS</b>		<b>Einnahmen abzgl. Kosten</b>			<b>-348.438,27</b>
<i>Kostendeckung MultiBus</i>				<i>in %</i>	<i>5,4</i>
<b>EINSTELLUNG LINIENVERKEHR</b>					
<b>ERSPARNIS</b>					
Kilometer pro Jahr	157.000	Wagen-Kilometer auf den eingestellten Linien			
Kilometerkosten		Angabe von West; Basis neues Gutachten		2,28	
<b>Kostensparnis pro Jahr</b>					<b>357.960,00</b>
<b>VERLUST</b>					
Fahrgäste pro Jahr	14.803	Fahrgastzahl wurde entsprechend der Erhöhung der eingestellten Kilometer angeglichen			
durchschn. Einnahme pro Fahrgast		Quelle: West; Durchschnittswert für den AVV		0,72	
<b>Einnahmeverlust pro Jahr</b>		<b>Fahrten * Einnahmen pro Fahrgast</b>			<b>10.658,16</b>
<b>SALDO EINSTELLUNG LINIENVERKEHR</b>		<b>Ersparnis abzgl. Verlust</b>			<b>347.301,84</b>
<i>bisherige Kostendeckung Linienverkehr</i>				<i>in %</i>	<i>3,0</i>
<b>GESAMTBILANZ MULTIBUS - BETRIEBSJAHR 2004</b>					
		<b>Saldo MultiBus zzgl. Saldo Einstellung</b>			<b>-1.136,43</b>
					<b>1.513,17</b>

Anmerkung: Geplante Marketingkosten für den MultiBus in Höhe von 2.500 Euro wurden nicht berücksichtigt, da auch beim konventionellen Linienbetrieb keine Marketingkosten enthalten sind.

Quelle: eigene Darstellung

### Optimierungspotenzial Personal

Die Dispositionszentrale wird derzeit von west mit zwei Verkehrsmeistern betrieben. Es ist zu prüfen, inwieweit die Dienste der Servicezentrale an ein privates Unternehmen übertragen werden können (Outsourcing), um auf diese Weise die Personalkosten bei MultiBus zu reduzieren. Für das Unternehmen west hätte das Outsourcen der Dispositionszentrale zunächst aufgrund vertraglicher Bindungen geringe wirtschaftliche Effekte, da die vorhandenen Verkehrsmeister in andere Bereiche des Unternehmens versetzt werden müssten. Erst wenn mittel- bis langfristig bestehende Arbeitsverhältnisse auslaufen, könnten sich mögliche günstigere Personalkosten durch eine privat geführte Dispositionszentrale auf die MultiBus-Bilanz auswirken.

Gleichzeitig ist jedoch zu beachten, dass die Dispositionszentrale eine zentrale Schnittstelle zwischen Verkehrsunternehmen und Kunden ist. Hier findet häufig der erste Kontakt statt und in diesem Sinne ist eine hohe Servicequalität gefordert. Auch an dieser Stelle ist zu beachten, dass ein eventuell privater Dienstleister die Aufgaben in der gewünschten Qualität erbringen muss.

### Optimierungspotenzial Komfortzuschlag

In den Jahren 2004 und 2005 wurde kein Komfortzuschlag erhoben. Sofern der MultiBus-Betrieb in den kommenden Jahren auf einen Haustür-zu-Haustür-Service umgestellt wird, scheint die Erhebung eines Zuschlages gerechtfertigt. An dieser Stelle ist jedoch darauf hinzuweisen, dass der MultiBus als Linienverkehr genehmigt wurde und eine Haustür-zu-Haustür-Bedienung genehmigungsrechtlich problematisch ist. Darüber hinaus haben sich die politischen Vertreter der Projektregion bislang gegen einen Komfortzuschlag ausgesprochen.

Abgesehen von diesen Rahmenbedingungen hat die telefonische Haushaltsbefragung zu Beginn des Jahres 2005 jedoch ergeben, dass bei der Bevölkerung eine hohe Akzeptanz für einen Zuschlag bei gleichzeitiger Erhöhung der Angebotsqualität besteht. Der überwiegenden Mehrheit erschien ein Zuschlag in Höhe von 0,50 EUR pro Fahrgast und Fahrt gerechtfertigt (Wuppertal Institut 2006a).

Um die ökonomischen Auswirkungen eines Zuschlages zu illustrieren, werden in der folgenden Tabelle die finanziellen Auswirkungen von zwei verschiedenen Komfortzuschlägen auf Basis der Bedingungen für 2006 gegenübergestellt.

Um mögliche Kundenverluste zu vermeiden, ist zu überlegen, ob die Tür-zu-Tür-Bedienung als zusätzlicher Service („MultiBus Plus“) auf Wunsch angeboten wird. Nur diejenigen Kunden, die mit dem MultiBus direkt bis zur Haustür gebracht werden möchten, zahlen einen Komfortzuschlag, und alternativ wird auch weiterhin die herkömmliche Bedienung von Haltestelle zu Haltestelle ohne Zuschlag angeboten. In der folgenden Tabelle werden die Auswirkungen eines Komfortzuschlages in verschiedenen Modellrechnungen gegenüber gestellt.

**Tabelle 5: Finanzielle Auswirkungen eines Komfortzuschlages (2006)**

<b>Fahrgastzahlen in 2006 (Prognose)</b>	31.500		
<b>Anteil der "MultiBus-Plus"-Fahrten</b>	100%	50%	25%
<b>Anzahl der "MultiBus-Plus"-Fahrten</b>	31.500	15.750	7.875
<b>Höhe des Komfortzuschlags in Euro</b>	0,50	0,50	0,50
<b>zusätzliche Einnahmen pro Jahr in Euro</b>	15.750	7.875	3.938
<b>Gesamtbilanz in Euro</b>	<b>17.263,17</b>	<b>9.388,17</b>	<b>5.450,67</b>
<b>Höhe des Komfortzuschlags in Euro</b>	1,00	1,00	1,00
<b>zusätzliche Einnahmen pro Jahr in Euro</b>	31.500	15.750	7.875
<b>Gesamtbilanz in Euro</b>	<b>33.013,17</b>	<b>17.263,17</b>	<b>9.388,17</b>

Quelle: eigene Darstellung

Anzumerken ist, dass in dieser Modellrechnung Mehrkilometer nicht berücksichtigt wurden, die bei einem Haustür-zu-Haustür-Service auftreten und zu höheren Betriebskosten führen können.

Die sozialen Auswirkungen der Erhebung eines Komfortzuschlages sind bereits im Rahmen der ex-ante-Berechnung diskutiert worden (Wuppertal Institut 2005c). Es ist zu empfehlen, einen moderaten Zuschlag in Höhe von 0,50 EUR bis 1,00 EUR einzuführen, um weiterhin breiten Bevölkerungsschichten Fahrten mit MultiBus zu ermöglichen. Die Erhebung eines Zuschlages kann somit nicht allein zu einer Verbesserung der ökonomischen Situation beitragen, sondern muss vielmehr als ein Element unter vielen betrachtet werden.

### *Steigerung der Fahrgastzahlen*

Erste Optimierungen hinsichtlich der Dispositionszentrale wurden bereits in 2005 durchgeführt. Während zu Beginn des MultiBus-Betriebs die Dispositionszentrale im Empfangsbereich des Hauptgebäudes von west angesiedelt war und die Verkehrsmeister neben der Disposition der MultiBusse mit weiteren Aufgaben betraut waren, wurde die Dispositionszentrale räumlich im Gebäude verlagert und die Mitarbeiter sind nur noch für die Disposition zuständig. Des Weiteren wurde die Telefonanlage optimiert, so dass, falls die beiden Telefonleitungen der Disponenten belegt sind, der Anrufer in einer Warteschleife informiert wird, dass er schnellst möglich mit dem nächsten frei werdenden Mitarbeiter verbunden wird.

Anzustreben sind weitere Verbesserungen, so dass einerseits keine Anrufe mehr verloren gehen und alle Aufträge genau erfüllt werden können und andererseits eine höhere Bündelungswirkung bei den Fahrtaufträgen erreicht werden kann. Hierzu zählen beispielsweise Schulungen des Dispositionspersonals, so dass diese nicht nur die Fahrtwünsche der Kunden entgegennehmen, sondern durch eine aktive Mobilitätsberatung auch die Auslastung der MultiBusse verbessert werden.

Die bessere Erreichbarkeit der Zentrale sowie eine kundenorientierte Kommunikation würden die Kundenzufriedenheit weiter erhöhen und sowohl direkt als auch indirekt (positive Mund-zu-Mund-Propaganda durch zufriedene Kunden) zu mehr Fahrgästen führen. Des Weiteren sind verstärkte, zielgerichtete Marketingmaßnahmen zu empfehlen, um weitere Kunden für MultiBus gewinnen zu können.

Auch die Ergebnisse der Kunden- und Nicht-Nutzer-Befragung weisen darauf hin, dass bei entsprechenden Verbesserungsmaßnahmen und Modifikationen mit einer Steigerung der Fahrgastzahlen zu rechnen ist (Wuppertal Institut 2006b).

### *Akquirierung von Sponsoren*

Als Sponsoren kommen beispielsweise regionale oder überregionale Unternehmen, Institutionen u.Ä. in Betracht, die ihrerseits vom positiven Image des MultiBus in der Bevölkerung profitieren möchten<sup>10</sup>. Ein solches Sponsoring kann beispielsweise durch die Anbringung der Sponsorennamen/-logos auf der Rückseite des Busses oder auf den Info-Flyern erfolgen. Es ist zu überlegen, für welche Institutionen und Verbände das MultiBus-Angebot eine wertvolle Bereicherung ihrer Interessenswahrnehmung darstellt. Zu nennen wären hier exemplarisch Behindertenverbände (Interesse: günstiger alten- und rollstuhlgerechter Transport) oder Heimatvereine (Interesse: günstige und flächendeckende Erschließung der Region, Förderung der regionalen Identität). Daneben kann versucht werden, einen finanzkräftigen Sponsor zu gewinnen, um auf diese Weise den MultiBus-Betrieb langfristig gewährleisten zu können.

Im Rahmen der ökologischen Bilanzierung des MultiBus-Systems wurden die ökologischen Effekte, die durch den Betrieb des MultiBus-Systems in den Jahren 2004 und 2005 entstanden sind, mit Hilfe von Emissionsfaktoren quantifiziert. Der Schwerpunkt der Betrachtung lag, wie bereits bei der ex-ante-Bilanzierung der ökologischen Effekte in den Projektphasen I und II, auf der Emissionsbilanz von Linienverkehr und MultiBus sowie Schadstoff- und CO<sub>2</sub>-Reduzierungen, die sich durch die Verlagerung von Pkw-Verkehren auf den MultiBus ergaben. Weitere ökologische Auswirkungen, wie Lärmemissionen oder Flächenversiegelungen, sind eher marginaler Natur und wurden daher nicht quantifiziert (vgl. Wuppertal Institut 2005c).

Die Resultate der Pkw-Betrachtung wurden mit den Emissionsreduzierungen, die MultiBus gegenüber dem Linienverkehr erreichen kann, kombiniert. Auf diese Weise wurde eine Schadstoff- und CO<sub>2</sub>-Bilanz möglich, die das Emissionsreduktionspotenzial des MultiBus-Systems qualitativ veran-

<sup>10</sup> Im Sinne des Sozialen Marketings sind zudem Institutionen als MultiBus-Sponsoren zu gewinnen, die selbst das Ziel der Verlagerung von Personenverkehren auf den öffentlichen Nahverkehr bzw. Umweltziele im Allgemeinen verfolgen (z.B. Umweltverbände, Unternehmen mit ökologischer Ausrichtung etc.).

schaulich. Die in Tabelle 5 und Tabelle 6 angeführten Emissionswerte fassen die Ergebnisse der Emissionsbilanzierung zusammen.

**Tabelle 6: Zusammenfassung der Emissionsbilanzierung in 2004 – Emissionseinsparung MultiBus gegenüber Linienverkehr und Pkw-Verkehr (in kg/a)**

	MultiBus	Linien- verkehr	Pkw-Verkehr		Linienverkehr + Pkw-Verkehr		Saldo MultiBus gegenüber Linienverkehr + Pkw- Verkehr	
			Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
<i>Schadstoffe</i>								
<b>CO</b>	96	225	48	99	273	324	-177	-228
<b>HC</b>	10	71	3	7	74	77	-64	-67
<b>NOx</b>	181	1.493	10	21	1.503	1.514	-1.322	-1.332
<b>Partikel</b>	7	20	0	0	21	21	-13	-14
<b>SO2</b>	0	0	0	1	0	1	0	-1
<i>Klimarelevante Gase</i>								
<b>CO2</b>	28.801	47.875	7.052	14.457	54.927	62.332	-26.126	-33.531

Quelle: eigene Darstellung und Berechnung

**Tabelle 7: Zusammenfassung der Emissionsbilanzierung in 2005 – Emissionseinsparung MultiBus gegenüber Linienverkehr und Pkw-Verkehr (in kg/a)**

	MultiBus	Linien- verkehr	Pkw-Verkehr		Linienverkehr + Pkw-Verkehr		Saldo MultiBus gegenüber Linienverkehr + Pkw- Verkehr	
			Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
<i>Schadstoffe</i>								
<b>CO</b>	134	225	50	103	274	327	-140	-193
<b>HC</b>	16	71	3	7	74	77	-58	-61
<b>NOx</b>	191	1.493	10	21	1.503	1.514	-1.312	-1.323
<b>Partikel</b>	11	20	0	1	21	21	-10	-10
<b>SO2</b>	2	0	0	1	0	1	2	1
<i>Klimarelevante Gase</i>								
<b>CO2</b>	47.412	47.875	7.228	14.986	55.103	62.861	-7.692	-15.449

Quelle: eigene Darstellung und Berechnung

Im Vergleich zur Situation vor der MultiBus-Einführung konnten die Schadstoff- und CO<sub>2</sub>-Emissionen, die in der Vergangenheit durch den Linienverkehr und Pkw-Fahrten entstanden sind, durch den MultiBus deutlich reduziert werden. So liegen die Reduzierungen zwischen knapp 50 Prozent (CO<sub>2</sub>) und bis zu 88 Prozent (NO<sub>x</sub>) der in der Vergangenheit entstandenen Emissionen. Schwefeldioxid-Emissionen konnten in 2004 aufgrund der ausschließlichen Nutzung von Biodiesel sogar vollständig vermieden werden. Im Jahr 2005 hat sich die Emissionsbilanz im Vergleich zum Vorjahr jedoch verschlechtert, auch wenn weiterhin Reduzierungen der meisten Schadstoffe (mit Ausnahme von SO<sub>2</sub>) und CO<sub>2</sub> im Vergleich zur Zeit vor MultiBus zu verzeichnen. Die Verschlechterung der Ökobilanz ist auf die Tatsache zurückzuführen, dass in 2005 nicht ausschließlich Biodiesel, sondern auch konventioneller Diesel genutzt wurde.

Anzumerken ist, dass in den vollzogenen Berechnungen induzierte Verkehre nicht berücksichtigt wurden. Aufgrund der hohen Angebotsqualität des MultiBus-Systems ist davon auszugehen, dass mobilitätssteigernde Effekte zu erwarten sind, die zu einem zusätzlichen Verkehrsaufwand führen können. Eine Quantifizierung bzw. qualitative Abschätzung der Höhe des induzierten Verkehrs ist an dieser Stelle nicht möglich. Aufgrund der positiven Ergebnisse der Emissionsbilanzierung kann jedoch davon ausgegangen werden, dass zusätzliche Verkehre, die durch das MultiBus-Angebot erzeugt werden, insgesamt betrachtet nicht zu ökologischen Negativwirkungen in Form von Emissionsbelastungen führen.

### *Fazit*

Auf Grundlage der Daten des Praxisbetriebes lässt sich ableiten, dass die Einführung von MultiBus ökologisch vorteilhaft ist und mittel- bis langfristig auch ökonomisch sinnvoll ist.

Während MultiBus aufgrund des prognostizierten Anstiegs in der jährlichen Kilometerleistung, der erforderlichen Anschaffung von neuen Fahrzeugen und einem Dispositionssystem sowie der Durchführung einer entsprechenden Marketing- und Kommunikationsstrategie in der Anfangsphase des Betriebs noch nicht zu einer Reduzierung des Defizits im ÖPNV der Projektregion beitragen konnte, ist abzusehen, dass das MultiBus-System ab 2006 zu einer Defizitreduzierung im ÖPNV beitragen wird. Aus ökonomischer Sicht stellt die Einführung eines Komfortzuschlages bei entsprechender Steigerung der Angebotsqualität in Form einer flächendeckenden Tür-zu-Tür-Bedienung, die ggf. auch nur als weitere Option („MultiBus-Plus“) angeboten wird, eine mögliche Ergänzung dar. Die möglichen negativen Folgen einer Zuschlageinführung aus sozialer Sicht wurden diskutiert (vgl. Wuppertal Institut 2005c) und sind bei der weiteren Angebotsplanung zu berücksichtigen. Weiterhin wird empfohlen, verstärkt weitere Einnahmequellen zu akquirieren (bspw. Sponsoring), um die wirtschaftliche Tragfähigkeit weiter zu erhöhen.

Die Ergebnisse der ökologischen Bilanzierung veranschaulichen die Potenziale, die die Einführung von MultiBus in Bezug auf die Reduzierung von Emissionen in der Projektregion besitzt. Weitere Umweltwirkungen, die vom MultiBus-System ausgehen, sind als eher marginal einzustufen.

Aus sozialer Perspektive hat MultiBus zu einer Verbesserung der regionalen Mobilität beitragen. Durch die Verbesserung der Erreichbarkeit wird vielen Einwohnern, die bislang ein Mobilitätsdefizit aufweisen, die Möglichkeit zur sozialen Teilhabe ermöglicht. Eine ausführliche Darstellung der Vorteile aus Sicht der Bewohner von Gangelt, Selfkant und Waldfeucht ist in der Dokumentation der empirischen Untersuchungen (Wuppertal Institut 2006a) zu finden.

## **Soziales Marketing und Kommunikationskonzept**

Im Rahmen des Forschungsvorhabens wurde ein umfassendes Kommunikationskonzept für das MultiBus-System entwickelt, das auch auf weitere bedarfsorientierte Mobilitätsdienstleistungen im ländlichen Raum übertragen werden kann. Um die relevanten Schritte für ÖPNV-Marketing im ländlichen Raum aufzuzeigen, werden aus der erarbeiteten Kommunikationsstrategie zusammenfassend die folgenden konkreten Handlungsempfehlungen abgeleitet:

### *Duale Marketingstrategie bei der Einführung*

Es wird empfohlen, bei der Vermarktung von MultiBus zunächst eine duale Marketingstrategie zu implementieren und hierbei einen Kommunikationsmix aus konventionellen und Sozialen Marketingmaßnahmen zu verwenden. Dies ist darin begründet, dass der MultiBus bzw. eine neue bedarfsorientierte Mobilitätsdienstleistung zum einen der gesamten Bevölkerung (Allgemeinheit) im Projektgebiet als neues Produkt zunächst bekannt gemacht und vorgestellt werden muss. Hierzu sind insbesondere konventionelle Marketingmaßnahmen, wie Flyer, Plakate, Anzeigen etc. zu verwenden. Daneben findet bereits die gezielte Ansprache der ermittelten Kernzielgruppen statt. Um eine Beeinflussung dieser Gruppen im Sinne des Sozialen Marketing zu erreichen, sollte hier

die Umsetzung von below-the-line-Maßnahmen im Vordergrund stehen. Hierzu zählen beispielsweise die zielgerichtete, direkte Ansprache in Form von Events, Aktionen und Informationsveranstaltungen sowie Sponsoring und Aktionen mit Kooperationspartnern.

#### *Verstärkte Zielgruppenorientierung im weiteren Verlauf*

Nach der Einführungsphase und der Vorstellung von MultiBus in der Region sind die konventionellen Vermarktungsmaßnahmen nach und nach zu reduzieren und im Gegenzug der Einfluss des Sozialen Marketing zu verstärken. Die Orientierung auf die Kernzielgruppen tritt in dieser Phase in den Vordergrund. Insbesondere ist die Eröffnung eines direkten Dialogs mit den (potenziellen) Kunden von MultiBus zu eröffnen, um das Angebot stärker an die einzelnen Bedürfnisse und Wünsche der Kunden anzupassen und ihn so zu einem festen Bestandteil des Berufs- und Freizeitlebens der regionalen Bewohner zu etablieren. Um den Kundenkontakt zu erreichen, ist die Umsetzung von Maßnahmen aus Bereichen des Direktmarketing, der Verkaufsförderung, des Sponsorings und des Eventmarketing zu empfehlen. Zu beachten ist, dass mit diesen Maßnahmen den einzelnen Zielgruppen der persönliche Mehrwert vermittelt werden muss, um tatsächlich die geplante dauerhafte Änderung des Verkehrsverhaltens der Einwohner der Projektregion erreichen zu können.

#### *Kommunikationsmaßnahmen für den Paketdienst*

In den Telefonbefragungen von MultiBus-Nutzern und Nicht-Nutzern wurde das Interesse an einem Paketdienst erfragt und in den anschließenden Fokusgruppen-Diskussionen vertieft diskutiert.

Bei den Nicht-Nutzern aus Waldfeucht (43 %) ist das Interesse an einem MultiBus-Paketdienst überdurchschnittlich hoch, während in Selfkant der Paketdienst bei den bisherigen Nicht-Nutzern auf eher verhaltenes Interesse stößt (26 %). Bei den MultiBus-Nutzern gibt es keine signifikanten Unterschiede. Unabhängig vom Wohnort hat fast jeder vierte MultiBus-Nutzer Interesse an einem Paketdienst.

MultiBus-Nutzer wie Nicht-Nutzer bevorzugen in erster Linie klassische Kommunikationskanäle wie Prospekte, Informationsbroschüren und Infobriefe zur Informationsverbreitung. Allerdings lassen sich Unterschiede erkennen, wenn man sich die Personen, die Interesse an einem Paketdienst haben, näher betrachtet. So erscheinen bei den Paketdienst-Interessierten MultiBus-Nutzern des Weiteren Informationsstände und Informationsveranstaltungen (36 % bzw. 28 % gegenüber durchschnittlich 21 % bzw. 15 %) als geeignete Kommunikationskanäle.

Weiterhin lässt sich festhalten, dass Paketdienst-Interessierte überdurchschnittlich häufig durch Mund-zu-Mund-Propaganda auf den MultiBus aufmerksam geworden sind. Daraus folgt, dass bei der Einführung eines Paketdiensts insbesondere solche Kommunikationsmaßnahmen ergriffen werden sollten, die eine positive Mundwerbung stimulieren. Hierzu zählen z.B. verkaufsfördernde Maßnahmen wie die Verteilung von Gutscheinen. Neben Hinweisen zur Ausrichtung der Kommunikationsmaßnahmen für den Paketdienst unterstützte das Wuppertal Institut HHS bei der inhaltlichen und gestalterischen Konzeption eines Flyers, der dazu dienen sollte, die Bewohner der Projektregion über den Paketdienst (z.B. Funktionsweise, Preisliste) zu informieren.

Da bei den MultiBus-Nutzern insbesondere diejenigen an einem Paketdienst interessiert sind, die neben dem MultiBus sonstige öffentliche Verkehrsmittel eher wenig nutzen (35 %), kann der Paketdienst als Kundenbindungsinstrument dienen. Bei den MultiBus-Nicht-Nutzern stellt sich die Situation anders dar. Dort haben überdurchschnittlich viele Personen, die, abgesehen vom MultiBus, öffentliche Verkehrsmittel häufig nutzen (81 %), Interesse an einem Paketdienst. Die Einführung des Paketdienstes kann bei ihnen dazu beitragen, dass sie zunächst diesen neuen MultiBus-Service nutzen, um anschließend auch als neue MultiBus-Kunden gewonnen zu werden.

### *Ansprache der Meinungsbildner*

Die Ansprache von Personen, die Einfluss auf die Meinungen und Einstellung der Zielgruppen bzw. Teile der regionalen Einwohner haben, stellt einen weiteren Schwerpunkt in der Vermarktungsstrategie dar. Zum einen sind Personen anzusprechen, die einen Meinungsvorsprung haben und aus diesem Grund Vertrauen in der Bevölkerung besitzen. Hierunter fallen in erster Linie Vertreter der Presse und des Lokalfunks, die über MultiBus im Vorfeld und während des Betriebes berichten werden. Aus diesem Grund sind diese Vertreter von den MultiBus-Betreibern fortlaufend über Angebotseigenschaften, Vorteilen und Neuerungen des MultiBus-Angebotes zu informieren (Pressetermine, -mitteilungen), so dass die Meinungsbildner diese Informationen an die Bevölkerung in positiver Form weitergeben können.

Daneben sind regionale Repräsentanten zu fokussieren. Hierzu zählen Vertreter von Kirchen, Parteien, Vereinen etc., die Einfluss auf die Einstellungen der Einwohner gegenüber dem MultiBus-Angebot ausüben können. Neben der Beeinflussung der allgemeinen regionalen Stimmung eignen sich die Repräsentanten auch vielfach zur zielgruppenspezifischen Ansprache. Ein Beispiel wäre etwa der Vereinsvorstand oder Trainer in einem Sportverein, der die Zielgruppe der Jugendlichen für MultiBus begeistern könnte.

Damit Meinungsbildner ihre gewünschte Funktion erfüllen können, müssen sie mit entsprechenden Informationen versorgt werden. Hier reicht nicht allein eine Verteilung der allgemeinen Marketingmaterialien. Vielmehr müssen diesen Personen, etwa auf speziellen Veranstaltungen, die Idee, die Hintergründe und die regionalen Vorteile des MultiBus-Projektes vermittelt werden. Vor Ort muss zudem eine Auswahl an geeigneten zielgruppenspezifischen Meinungsbildnern vorgenommen werden.

### *Fortlaufende Akquisition von Sponsoren und Kooperationspartnern*

Während der gesamten Betriebszeit sollten fortlaufend Sponsoren und Kooperationspartner für MultiBus gewonnen werden. Dieser Punkt ist aus zwei Gründen zu beachten: Zum einen können Sponsoren dazu beitragen, die finanzielle Tragfähigkeit zu verbessern, indem durch die entsprechenden Gelder beispielsweise die Herstellung von Flyern und Plakaten finanziert werden könnte und so der Marketingetat von MultiBus gesteigert werden kann. Sponsoren können sowohl in der Region (z.B. regionale Sparkasse) als auch bundesweit (z.B. Getränkekonzerne) akquiriert werden. Zum anderen können durch die Zusammenarbeit mit Kooperationspartnern vermehrt zielgruppenspezifische Events und Aktionen durchgeführt werden. Auf diese Weise kann die Wirkung der geplanten Vermarktungsstrategie gestärkt werden. Kooperationspartner sind vornehmlich in der Region zu akquirieren, um auf diese Weise den regionalen Bezug von MultiBus zu verdeutlichen. Kooperationspartner könnten etwa die Betreiber von Freizeit- und Sporteinrichtungen oder die Gastronomie sein.

### *Kernergebnisse der Telefonbefragungen und Fokusgruppen-Diskussionen*

Neben diesen grundsätzlichen Empfehlungen für die Entwicklung eines Kommunikationskonzepts zur Einführung eines neuen Mobilitätsproduktes ist die direkte Rückkopplung mit den Kunden und den bisherigen Nicht-Nutzern wichtig, um das Mobilitätsangebot auf die Bedürfnisse der Bewohner abzustimmen und weiter zu optimieren. Aus diesem Grund wurden unterschiedliche Untersuchungen durchgeführt, um aus verschiedenen Perspektiven eine Rückmeldung zum MultiBus zu erhalten. Während von HHS beispielsweise Testfahrten durchgeführt wurden und die Mitarbeiter in der Dispositionszentrale sowie im Fahrdienst befragt wurden, konzentrierten sich die Untersuchungen des Wuppertal Instituts insbesondere auf die telefonische Befragung von Nutzern und Nicht-Nutzern.

Die Telefonbefragung wurde im Zeitraum zwischen dem 10. Januar 2005 bis 1. Februar 2005 am Wuppertal Institut von geschultem Interviewpersonal durchgeführt. Insgesamt wurden 459 Inter-



views im Zeitrahmen von jeweils ca. 15 Minuten realisiert. Unter den Befragten waren 168 Multi-Bus-Nutzer und 291 Nicht-Nutzer.

Bevor die im Rahmen der Telefonbefragungen und Fokusgruppen-Diskussionen identifizierten Optimierungspotenziale dargestellt werden, werden zunächst relevante Erkenntnisse zu den Nutzern und Nicht-Nutzern zusammenfassend dargestellt.

Über 97 Prozent der Nicht-Nutzer kennen den MultiBus, so dass der Bekanntheitsgrad in der Projektregion als äußerst hoch bezeichnet werden kann. Allerdings stellte sich auch heraus, dass trotz dieser hohen Bekanntheit die Funktionsweise und die Nutzungsmöglichkeiten teilweise noch nicht ausreichend bekannt sind. So bestätigt auch knapp ein Drittel der befragten Nicht-Nutzer, dass sie sich nicht ausreichend über den MultiBus informiert fühlen.

Sowohl von Nutzern als auch von Nicht-Nutzern wird der MultiBus mit einer Durchschnittsnote von 2,2 positiv bewertet und im Vergleich zum konventionellen ÖPNV auch besser beurteilt. Aus Sicht der Nutzer hat der MultiBus eindeutig zu einer Verbesserung des regionalen ÖPNV-Angebots geführt. Diese hohe Zufriedenheit hat auch dazu beigetragen, dass über 80 Prozent der Nutzer den MultiBus bereits weiterempfohlen haben. Allerdings ist auch festzustellen, dass Personen, die bereits einmal eine Fahrt mit dem MultiBus nicht realisieren konnten bzw. Hemmnisse bei der Nutzung empfanden, den MultiBus durchschnittlich ca. eine halbe Note schlechter bewerten. Um eine mögliche negative Mund-zu-Mund-Propaganda zu verhindern, ist es daher notwendig, die bestehenden Schwächen bzw. Nutzungshemmnisse möglichst schnell abzubauen.

Es konnte festgestellt werden, dass jeder fünfte MultiBus-Nutzer in einem Haushalt ohne Pkw lebt, wohingegen nur etwa jeder 20. Nicht-Nutzer in einem autolosen Haushalt lebt. Bei den Haushalten ohne Pkw handelt es sich vorrangig um alleinstehende Senioren, für die der MultiBus somit eine wichtige Mobilitätsoption zur Sicherung der eigenen Mobilität und letztlich zur Sicherung der sozialen Teilhabe darstellt.

Jeder fünfte MultiBus-Nutzer ist ein ÖPNV-Neukunde. Vor der MultiBus-Einführung sind 20 Prozent der MultiBus-Nutzer nie mit Bus und Bahn gefahren, so dass offensichtlich eine Verlagerung von anderen Verkehrsmitteln auf den MultiBus stattgefunden hat bzw. ein neuer Verkehrsaufwand nun durch den MultiBus abgedeckt werden kann. Neben der Gewinnung von Neukunden hat der MultiBus auch zu einer Erhöhung der konventionellen ÖPNV-Nutzung beigetragen. Während vor der MultiBus-Einführung die Hälfte der MultiBus-Nutzer den ÖPNV häufig, d.h. mindestens einmal wöchentlich genutzt hat, zählen seit der MultiBus-Einführung bereits 54 Prozent zu den ÖPNV-Vielnutzern. Dies ist ein Ausdruck dafür, dass durch das MultiBus-Angebot die Attraktivität des gesamten ÖPNV-Systems in der Projektregion gestiegen ist und der MultiBus zu einer Erhöhung der ÖPNV-Nutzung beigetragen hat. Insgesamt geben sogar 30 Prozent aller MultiBus-Nutzer an, dass sie seit der MultiBus-Einführung häufiger mit öffentlichen Verkehrsmitteln fahren, so dass auch bei Gelegenheitsnutzern eine Nutzungssteigerung festzustellen ist.

Während die Einstellung von bestehenden Linien insbesondere für die erstmalige Nutzung des MultiBus Ausschlag gebend war, ändern sich die Nutzungsgründe im weiteren Verlauf. So treten die Systemeigenschaften des MultiBus und Vorteile gegenüber dem fahrplangebundenen Linienverkehr in den Vordergrund. MultiBus wird hauptsächlich aufgrund seiner Flexibilität und Bequemlichkeit genutzt.

Neben der grundsätzlich positiven Bewertung des MultiBus konnten im Rahmen der Untersuchungen jedoch auch verschiedene Nutzungshemmnisse identifiziert werden.

### *Bediengebiet*

Die Beschränkung des Bediengebietes auf die Gemeinden Gangelt, Selfkant und Waldfeucht stellt für Nutzer und Nicht-Nutzer ein großes Defizit des MultiBus-Systems dar. Das Fehlen direkter Verbindungen nach Geilenkirchen und Heinsberg mit dem MultiBus sei oftmals auch der Grund, warum MultiBus nicht genutzt wird. Der Aufwand (Umsteigen, Wartezeit, Fahrtdauer), um durch eine Verknüpfung von MultiBus und Regionalbus nach Geilenkirchen und Heinsberg zu gelangen, be-

zeichnen Nutzer und Nicht-Nutzer als aufwändig und nicht akzeptabel. Nicht zuletzt am Wochenende seien die beiden Städte mit dem Linienverkehr nur schwer zu erreichen. Oftmals habe aus Sicht der Nutzer die Verknüpfung zudem nicht reibungslos funktioniert, wodurch sich die Reisezeit für die Kunden weiter verlängert habe.

Viele Wegebeziehungen der Bewohner richten sich nach Angaben der Teilnehmer aus der Region hinaus in die Städte Geilenkirchen und Heinsberg (sowie teilweise nach Sittard) und darüber hinaus. Werktags werden in den Städten z.B. Arzttermine wahrgenommen und Besorgungen getätigt; am Wochenende finden sich hier besonders in den Abendstunden die Ziele des Freizeitverkehrs (Feiern, Feste etc.). Der Berufsverkehr richte sich ebenfalls auf Geilenkirchen sowie von dort in die umliegenden Zentren Aachen, Mönchengladbach und Düsseldorf, da in der Projektregion selbst kaum Ausbildungsplätze angeboten würden.

Sinnvoll erscheint eine Ausweitung des Bediengebietes nach Geilenkirchen und Heinsberg, wobei nach der Meinung der Teilnehmer nicht die kompletten Gebiete dieser Städte in die MultiBus-Bedienung aufgenommen werden müssen. Für die Bewohner der Region ist ein Haltepunkt am Busbahnhof Geilenkirchen bzw. an einem zentralen Punkt in Heinsberg ausreichend. Entscheidend ist die Erreichbarkeit dieser Städte.

### *Bedienzeiten*

Die Bedienzeiten werden sowohl von Nutzern als auch von Nicht-Nutzern kritisiert. Insbesondere am Wochenende seien die Bedienzeiten in den Abendstunden nicht ausreichend, damit die Bewohner der Region (in erster Linie Jugendliche, aber auch Erwachsene und Senioren) zu Feiern und Veranstaltungen gelangen könnten. Die Bedienzeiten sind nach den Aussagen der Teilnehmer zu urteilen, nicht auf die Bedürfnisse der Bewohner ausgerichtet.

Eine Ausweitung bzw. Verschiebung der Bedienzeiten parallel zur Ausweitung des Bediengebietes erscheint sinnvoll. Schwerpunkt ist die Forderung nach einer Bedienung an Freitagen, Samstagen und vor Feiertagen bis 22.00 oder 23.00 Uhr, die von den Teilnehmern aller Altersklassen erhoben wird. Jugendliche würden auch eine Ausweitung bis 0.00 Uhr bzw. 1.00 Uhr begrüßen. An Werktagen ist für viele Teilnehmer eine Bedienung bis 20.00 Uhr ausreichend. Es gibt jedoch auch Personen, die MultiBus auch in der Woche abends nutzen. Eine weitere Alternative ist, dass der MultiBus am Sonntagmorgen etwas später startet. Die Bedienung in der Mittagszeit könnte ggf. ausgedünnt werden, wenn zu dieser Zeit ausreichend Schulbusse fahren. Bei diesem Schritt ist aber zu berücksichtigen, dass in den Schulferien keine Schulbusse eingesetzt werden.

Da die Fahrtziele der Einwohner der Projektregion nicht zuletzt am Wochenende in der Regel in Geilenkirchen und Heinsberg liegen, geht die Kritik an den Bedienzeiten einher mit der Forderung einer Ausweitung des Bediengebietes. In Kombination mit der Ausweitung des Bediengebietes scheint es sinnvoll, die Bedienzeiten am Wochenende bis 22.00 oder 23.00 Uhr zu verlängern. Im Gegenzug könnte MultiBus am Sonntagmorgen später starten oder das Angebot an Werktagen könnte zur Mittagszeit und in den Abendstunden ausgedünnt werden.

### *Dispositionszentrale*

Die Nutzer berichten von Problemen mit der Dispositionszentrale. Oftmals sei die Zentrale nicht besetzt, oder die Hotline ist längere Zeit belegt. Der Anrufbeantworter sei nach den Erfahrungen der Nutzer meistens nur in den Morgenstunden eingeschaltet, wobei einige Nutzer auch Hemmnisse haben, auf dem Anrufbeantworter ihren Fahrtwunsch zu hinterlassen.

Die Schwierigkeiten mit der Dispositionszentrale äußern sich auch darin, dass Haltestellen oft nicht bekannt seien bzw. die Busse an falsche Haltepunkte geleitet würden. Zudem scheine die Kommunikation mit den MultiBus-Fahrzeugen und den Linienbussen nicht immer zu funktionieren, da berichtet wurde, dass die Verknüpfung zwischen MultiBus und Linienverkehr in mehreren Fällen nicht zustande gekommen ist.

Die Dispositionszentrale scheint personell unterbesetzt, so dass die Disponenten mit der Annahme von Anrufen, der Bedienung des Dispositionssystems und der Kommunikation mit den Fahrzeugen überlastet seien. Ein weiterer Grund könnte sein, dass das Personal im Umgang mit dem Dispositionssystem nicht ausreichend geschult sei.

Die Erreichbarkeit der Zentrale muss verbessert werden, so dass die Kunden ihre Fahrtwünsche zu den Betriebszeiten jederzeit übermitteln können und keine Aufträge verloren gehen. Lösung könnte aus Sicht der Nutzer eine zusätzliche Person in der Zentrale sein, die allein für die Annahme der Fahraufträge zuständig ist, während die andere Person die Disposition und die Kommunikation mit den Fahrern übernimmt.

Eine weitere Alternative ist, die Zentrale extern durch einen qualifizierten Dienstleister betreiben zu lassen. Neben der verbesserten Disposition könnten sich hieraus ggf. auch wirtschaftliche Vorteile ergeben.

### *Zuverlässigkeit des MultiBus-Systems*

In mehreren Fällen wurde angegeben, dass der MultiBus an die falschen Haltestellen geschickt worden sei oder dass der Fahrer den Kunden am falschen Haltepunkt abgesetzt habe. Das Fahrpersonal reagiere nach den Erfahrungen der Nutzer nicht flexibel, so dass der Fahrgast nur an der tatsächlich übermittelten Haltestelle abgesetzt bzw. abgeholt werde.

Das MultiBus-System arbeite nach den Beobachtungen der Bewohner ineffizient, was sich darin ausdrückt, dass die Busse nur eine geringe Besetzung aufweisen und die Fahrzeuge viele Leerkilometer zurücklegen. Den Nutzern ist aufgefallen, dass die MultiBusse oft Umwege fahren, obwohl keine Personen zu- oder aussteigen. Für die Kunden ergeben sich somit längere Fahrtzeiten. Zudem ist der MultiBus oft ausgebucht, obwohl nur ein oder zwei Fahrgäste in den Fahrzeugen sitzen.

Das Problem der falschen Haltestellen könnte in der fehlerhaften Haltestelleneingabe durch den Disponenten begründet sein. Eine andere Ursache könnten Fehler im Dispositionssystem oder eine unzureichenden Ortskenntnis der Fahrer sein. Der ineffiziente Betrieb kann durch fehlerhafte Bedienung bzw. mangelnder Kenntnis des Dispositionssystems erklärt werden. Möglich ist zudem, dass das System selbst Defizite aufweist, wodurch die Bündelung von Fahraufträgen nicht zustande kommt. Nicht zuletzt könnten Funklöcher die Ursache dafür sein, dass Aufträge fehlerhaft übermittelt werden oder verloren gehen.

Aufgrund der geschilderten Erfahrungen erscheint es sinnvoll, dass das Personal der Dispositionszentrale bezüglich der Bedienung des Dispositionssystems intensiver geschult wird. Zudem sollte das System auf mögliche Fehler überprüft werden, um falsche Haltestellen, unnötige Umwegrouten und eine geringe Besetzung der Fahrzeuge künftig auszuschließen. Zu prüfen ist ebenfalls, ob Funklöcher ein Problem darstellen und wie dieses behoben werden kann. Erste Modifikationen wurden bereits durchgeführt und im Weiteren ist zu prüfen, ob die Dispositionssoftware einwandfrei arbeitet und das System von den Mitarbeitern korrekt bedient wird. Probleme, wie die Vermittlung falscher Haltestellen, sind künftig auszuschließen bzw. sind im Falle des Auftretens flexibel zu lösen. Letzteres steht nicht zuletzt im Zusammenhang mit der Schulung des Personals hinsichtlich des Dispositionssystems, einer aktiven Mobilitätsberatung und auf mehr Kundenfreundlichkeit.

### *Personal*

Neben den grundsätzlich positiven Bewertungen des Personals in der Telefonbefragung gab es in den Fokusgruppendifkussionen Rückmeldungen über unfreundliches und unflexibles Personal (sowohl Fahrer als auch Disponenten). Insbesondere das Personal in der Zentrale soll sich oft unfreundlich gegenüber Jugendlichen verhalten. Ebenso wurde kritisiert, dass die Ortskenntnis einzelner Fahrer sowie die Kenntnis einzelner Angestellter in der Zentrale über die Busverbindungen

verbesserungswürdig sei. Die Mitarbeiter sind möglicherweise im Umgang mit Kunden nicht erfahren. Durch Schulungen ist das Personal auf Kundenfreundlichkeit zu trainieren.

### *Informationsdefizite*

Die Ergebnisse der Untersuchungen zeigen, dass eine differenzierte Kommunikationsstrategie sowohl hinsichtlich der drei Gemeinden, als auch hinsichtlich der anzusprechenden Zielgruppe (Nutzer vs. Nicht-Nutzer sowie spezielle Zielgruppen, wie z.B. Senioren) empfehlenswert ist. Neben klassischen Kommunikationsmitteln (z.B. Prospekt, Informationsbroschüre oder -flyer, Infobriefe) ist der Schwerpunkt vorrangig auf eine direkte Ansprache, wie z.B. die Durchführung von Informationsveranstaltungen und die Ansprache einzelner Zielgruppen bzw. Stakeholder zu legen.

Der Name MultiBus ist in der Projektregion überwiegend bekannt. Jedoch bestehen bei den Nicht-Nutzern Informationsdefizite hinsichtlich der Funktionsweise und der Möglichkeiten von MultiBus (z.B. Rollstuhlmitnahme). Die MultiBus-Flyer wurden in der Region zwar wahrgenommen, der Inhalt aber zum Teil wenig beachtet. MultiBus-Plakate wurden nicht wahrgenommen, obwohl die Teilnehmer den Aushang von Plakaten (z.B. auf Dorffesten und in Kneipen) durchaus begrüßen. Zu prüfen ist hier, ob die passenden Aushangorte bzw. ob die Aushangintervalle ausreichend gewählt wurden.

Eine mögliche Erweiterung des Bedienegebietes ist mit weiteren Kommunikationsmaßnahmen zu verbinden. Ausdrücklich werden von den Teilnehmern die Durchführung von MultiBus-Informationsveranstaltungen gewünscht, auf denen MultiBus bekannt gemacht wird und die Bewohnern Fragen zu MultiBus stellen können. Weiterhin gibt es Bürgertreffs in den drei Gemeinden, die als Plattform zur MultiBus-Informationsverbreitung genutzt werden könnten. Auch eine verstärkte zielgruppenspezifische Kommunikation, indem etwa das Angebot in Schulen oder Seniorenheimen vorgestellt wird, wurde von Nutzern und Nicht-Nutzern begrüßt.

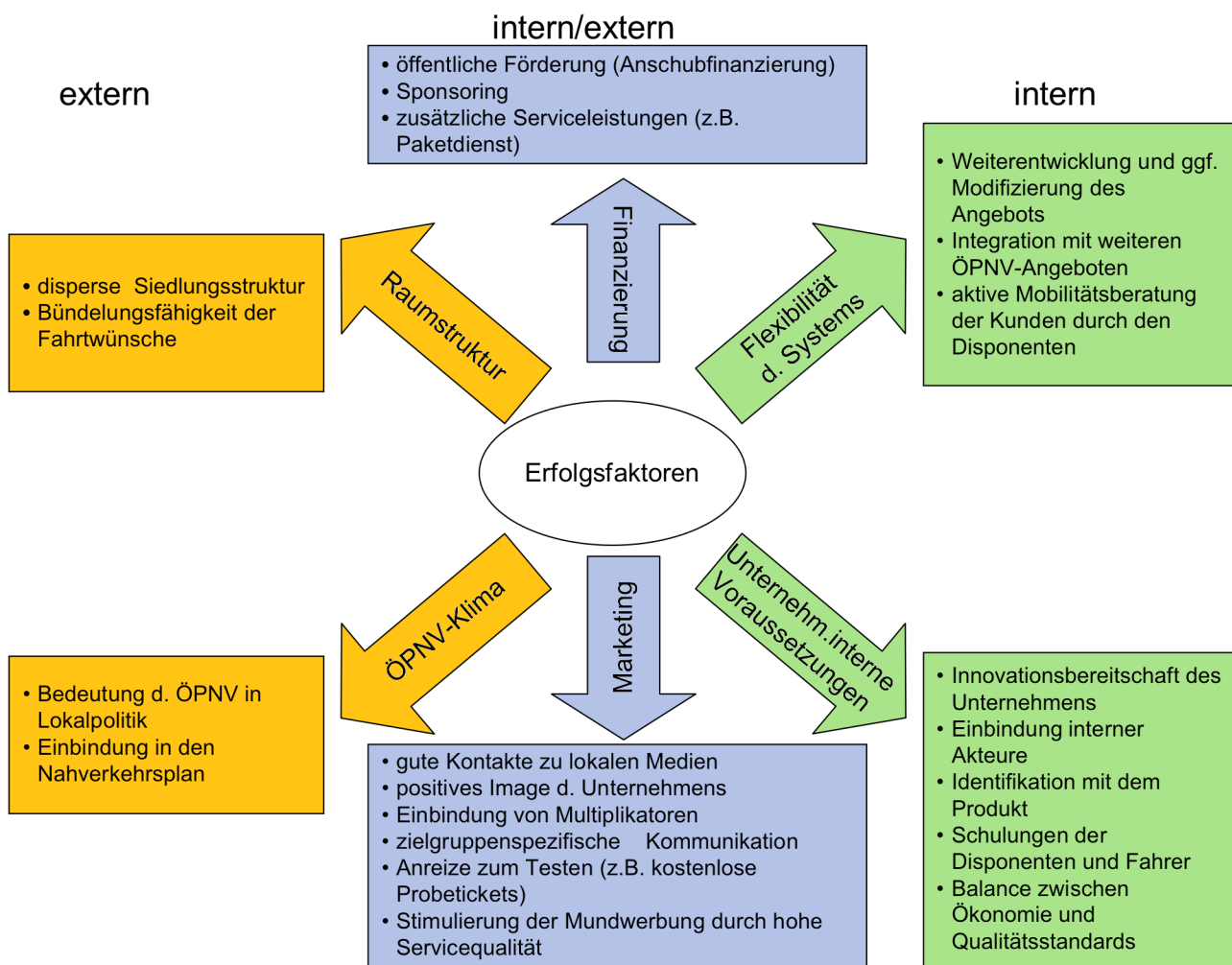
Bei regelmäßigen Projekttreffen bzw. im bilateralen Austausch mit den Verkehrsbetrieben der west wurden die Ergebnisse der empirischen Untersuchungen sowie die daraufhin entwickelten Verbesserungsvorschläge zeitnah dargestellt.

## **Handlungsempfehlungen für die Übertragbarkeit des MultiBus-Systems**

Die wichtigsten Handlungsempfehlungen hinsichtlich zukünftiger Verbesserungen wurden bereits umfassend dargestellt. Im Folgenden werden nun auf Basis der Projekterfahrungen und sonstigen Erkenntnisse Empfehlungen für die Übertragbarkeit des Systems auf andere Regionen gegeben.

Der Erfolg flexibler Bedienformen hängt von unternehmensinternen und externen (z.B. politischen, raumstrukturellen) Rahmenbedingungen ab, die jeweils im Einzelfall zu betrachten sind (vgl. Abbildung 2). Auf Basis der Projekterfahrungen werden im Folgenden die wichtigsten Faktoren, die einen wesentlichen Beitrag für die erfolgreiche Einführung und Etablierung eines Rufbus-Systems leisten, zusammenfassend dargestellt.

**Abbildung 2: Erfolgsfaktoren eines Rufbus-Systems**



Quelle: eigene Darstellung

### Raumstruktur

In Bezug auf die Raumstruktur eignen sich Rufbus-Systeme wie der MultiBus insbesondere bei dispersen Siedlungsstrukturen, die jedoch eine gewisse Bündelungsfähigkeit der potenziellen Fahrtwünsche ermöglichen. Die bisherige Nachfrage auf bestehenden Linienverkehrsrelationen sowie eine Haushaltsbefragung im Vorfeld können hierfür Hinweise geben.

### ÖPNV-Klima

Neben der unternehmerischen Bereitschaft, neue Mobilitätskonzepte zu entwickeln, ist die Unterstützung des Aufgabenträgers und der lokalen Politik eine weitere wichtige Grundvoraussetzung. So ist es beispielsweise förderlich, wenn bereits im Rahmen der Aufstellung des Nahverkehrsplans flexible Bedienformen als Teil des lokalen Nahverkehrsangebots berücksichtigt und entsprechend festgeschrieben werden. Wenn Aufgabenträger und Betreiber gemeinsam die Entwicklung eines Rufbus-Systems vorantreiben und die lokale politische Unterstützung haben, so wirkt sich dies insgesamt positiv auf das lokale Klima aus und befördert ein positives Image der Mobilitätsdienstleistung bei der Bevölkerung.

### *Unternehmensinterne Voraussetzungen*

Die Innovationsbereitschaft des potenziellen Betreibers, das heißt neben konventionellen Buskonzepten auch neue Mobilitätsdienstleistungen zu erproben, ist eine wichtige Grundvoraussetzung für die erfolgreiche Einführung eines Rufbusses.

Bei der Entwicklung des Rufbus-Angebots ist eine Balance zwischen den ökonomischen Anforderungen aus Betreibersicht und Qualitätsstandards auf Nutzersicht herzustellen. Hilfreich ist es hierfür, die Bedürfnisse der potenziellen Nutzer bereits während der Entwicklungsphase zu berücksichtigen und Wege einer aktiven Partizipation der Bevölkerung (z.B. Befragungen von Nutzern und Nicht-Nutzern des ÖPNV, Fokusgruppen-Diskussionen, Einrichtung von Kundenbeiräten) zu ermöglichen. Außerdem sind die Mitarbeiter über die neue Mobilitätsdienstleistung zu informieren und je nach Tätigkeitsbereich im Unternehmen auch bei der Produktentwicklung einzubinden. Neben dem Vorteil, dass beispielsweise die Busfahrer im Unternehmen durch ihren direkten Kundenkontakt Kenntnisse über bestehende Probleme im ÖPNV-Angebot aus Kundensicht bzw. Schwierigkeiten im Betriebsablauf haben, ist die frühzeitige interne Einbindung wichtig, damit sich die Mitarbeiter mit dem Unternehmen und mit der neuen Mobilitätsdienstleistung identifizieren. Die Identifikation mit dem Produkt sollte möglichst durch alle Hierarchiestufen im Unternehmen vorhanden sein.

Da im Rahmen eines Rufbus-Systems neue Qualifikationen der Mitarbeiter (insbesondere Umgang mit der Dispositions-Software, Kundenkontakt und aktive Mobilitätsberatung der Kunden durch den Disponenten) benötigt werden, ist der Bereich der Mitarbeiterweiterbildung und -schulungen essentiell. Da flexible Bedienformen auch eine gewisse Flexibilität der Nutzer (z.B. hinsichtlich der Abfahrtszeit) erfordern, ist gerade eine qualifizierte (telefonische) Beratung durch den Disponenten wichtig. Der Disponent sollte also nicht nur den Fahrtwunsch entgegennehmen und mit Hilfe des Dispositionsprogramms prüfen, ob der Fahrtwunsch erfüllt werden kann, sondern sollte im Sinne einer kundenorientierten Beratung ggf. Alternativverbindungen bzw. alternative Abfahrtszeiten nennen können und aus betriebswirtschaftlicher Perspektive eine verbesserte Auslastung der Fahrzeuge bzw. Bündelung der Fahrten anstreben.

### *Flexibilität des Systems*

Nicht nur im Vorfeld vor Einführung des Rufbus-Systems sind die potenziellen Nutzer bei der Konzeption miteinzubeziehen, sondern es ist eine fortwährende Weiterentwicklung und Modifizierung des Angebots auf die Kundenbedürfnisse anzustreben. Kundenzufriedenheitsmessungen können bereits erste Ansätze bieten, welche Schwachpunkte innerhalb des Angebots zu verbessern sind. Darüber hinaus sollten jedoch auch Anforderungen und Bedürfnisse der Nicht-Nutzer von Zeit zu Zeit eruiert und bei möglichen Angebotsmodifizierungen berücksichtigt werden, um neben der Stammkundenbindung auch neue Kunden zu gewinnen.

Die Flexibilität des Systems umfasst ferner eine optimale Abstimmung mit dem restlichen ÖPNV-Angebot. Dies bedeutet, dass der Rufbus nicht in Konkurrenz zum bestehenden Linienverkehr stehen soll, sondern als Ergänzung zu verstehen ist. Sind einzelne Fahrtwünsche von Kunden beispielsweise auch mit dem herkömmlichen Linienbus zu erfüllen, so sollte der Disponent den Kunden hierauf hinweisen (vgl. auch unternehmensinterne Voraussetzungen).

### *Finanzierung*

Weiterhin ist darauf hinzuweisen, dass die Einführung eines Rufbus-Systems Investitionen (z.B. neue Fahrzeuge, Dispositions-Software, erhöhter Personalaufwand) nach sich zieht, die gerade in der Anfangsphase eine zusätzliche finanzielle Belastung für das Unternehmen darstellen und die in den meisten Fällen ohne eine öffentliche Förderung nicht vom ÖPNV-Unternehmen geleistet werden können. Gerade auch vor dem Hintergrund der kommunalen Haushalte ist es schwierig, werden Mobilitätskonzepte, die den kommunalen Finanzausschuss vergrößern, in der Lokalpolitik kaum mehrheitsfähig sein. Wenn jedoch durch öffentliche Fördergelder bzw. Pilotprojekte eine

Anschubfinanzierung sicher gestellt werden kann, wird das Rufbus-System auch in der Lokalpolitik Unterstützung erfahren. Ebenso kann die Einbindung zusätzlicher Serviceleistungen, wie beispielsweise die Einführung eines Paketdienstes oder die Akquirierung von Sponsoren dazu beitragen, die Finanzierung des Rufbus-Systems zu unterstützen.

### *Marketing*

Schon während der Konzeptentwicklung und später fortlaufend zur Umsetzung ist es notwendig, ein umfassendes und aufeinander abgestimmtes Marketing- und Kommunikationskonzept zu haben. Förderlich sind hierbei gute Kontakte zu den lokalen Medien, so dass durch regelmäßige Berichterstattung über die Planungen und den Fortgang des Rufbus-Systems die Öffentlichkeit unterrichtet wird. Positiv wirkt sich weiterhin aus, wenn das Betreiber-Unternehmen bereits in der Region verankert ist und über ein positives Image verfügt. Die Einführung des Rufbus-Systems ist mit unterschiedlichen Kommunikationsmaßnahmen zu begleiten. Hierbei ist es wichtig, dass zum einen die Funktionsweise erklärt wird, die zusätzlichen systembedingten Vorteile (z.B. keine Fahrplanbindung, keine Routenbindung) vermittelt werden und gleichzeitig mögliche Nutzungshemmnisse abgebaut werden. Die Einbindung von Meinungsbildnern und Multiplikatoren (z.B. lokale Presse, Lokalpolitik, regionale Persönlichkeiten) ist ebenso vorzusehen wie die zielgruppenspezifische Informationsvermittlung (z.B. durch Informationsveranstaltungen, Events bzw. weitere Ansätze der direkten Ansprache). Die Verteilung von kostenlosen Probetickets kann dabei eine Möglichkeit sein, der Bevölkerung die neue Mobilitätsdienstleistung näher zu bringen und auszuprobieren. Insgesamt ist darauf zu achten, dass eine qualitativ hochwertige Dienstleistung angeboten wird, die eine hohe Kundenzufriedenheit nach sich zieht und eine positive Mundwerbung stimuliert.

## **7 Fortschreibung und Weiterentwicklung des Forschungsstandes (Projektnutzen)**

### **7.1 Fortschreibung und Weiterentwicklung des Forschungsstandes für das Gesamtvorhaben MultiBus**

Das erfolgreich erprobte MultiBus-System stößt auf Interesse bei verschiedenen Interessensgruppen im In- und Ausland. Hervorzuheben sind kommunale und regionale Aufgabenträger, die in ihrem Zuständigkeitsbereich nach neuen, attraktiven und zugleich kostengünstigen ÖPNV-Angeboten suchen.

Aufgrund seiner Flexibilität und der vielfältigen Ausgestaltungsmöglichkeiten besitzt MultiBus das Potenzial, nicht nur in ländlich geprägten Gebieten erfolgreich eingesetzt zu werden. Durch die Modifikation des Basis-Konzeptes ist es gleichfalls denkbar, MultiBus auch in peripheren Stadtquartieren von (Groß)Städten als integratives Ergänzungsangebot im ÖPNV einzuführen.

Im MultiBus-Projekt konnte der Großteil der in Kapitel 1.1 aufgeführten Ziele erreicht werden. Zu den wichtigsten Projektergebnissen mit großer Bedeutung für die Umsetzung weiterer MultiBus-Projekte zählen:

- Dokumentation eines rechtlichen, finanziellen und organisatorischen Ordnungsrahmens zur Realisierung von MultiBus-Projekten,
- Kennziffern zum Mobilitätsverhalten der Bevölkerung sowie zum Kleingutverkehr im ländlichen Raum,
- Nachweis der Tragfähigkeit von MultiBus-Systemen in verkehrlicher, betrieblicher und wirtschaftlicher Sicht,
- Etablierung eines bedarfsgerechten, die Fläche erschließenden und linienersetzenden MultiBus-Systems,
- Konzept zur Integration eines Paketdienstes in das MultiBus-Gesamtsystem,
- Handlungsempfehlungen zur Initiierung und Realisierung von MultiBus-Projekten.

Die Projektpartner profitieren von den Erfahrungen aus dem MultiBus-Projekt, da sie die Marktgegebenheiten, Hemmnisse und Chancen bei der Umsetzung von MultiBus-Projekten im Detail kennen. Die Projektgruppe MultiBus hat sich damit die Fähigkeit zur Realisierung weiterer Folgeprojekten im In- und Ausland erworben.

Durch den bewusst offenen Umgang mit den Projektergebnissen tragen die Projektpartner dazu bei, dass die Ergebnisse des MultiBus-Projektes über die Projektgruppe MultiBus nach außen getragen werden und anderen Interessen- und Anwendergruppen zur Verfügung stehen.

Das in allen Teilen umsetzungsreife Konzept für den MultiBus-Paketdienst, dessen Umsetzung weitere Beiträge zur Erhöhung des Kostendeckungsgrades erschließen sollte, konnte in der Projektlaufzeit nicht erprobt werden, da Umstrukturierungsnotwendigkeiten und von außen auferlegte Rationalisierungszwänge die angestrebte Inbetriebnahme im Sommer 2005 verhinderten. Aufgrund der in allen Teilen gegebenen Realisierungsfähigkeit suchen die Projektpartner weiter nach neuen Anwendungsfeldern, um den MultiBus-Paketdienst umsetzen und erproben zu können.

Daneben besteht weiterer Untersuchungsbedarf im Bereich der rechtlichen Rahmenbedingungen, die Einfluss auf die Realisierung von bedarfsgerechten und integrativ wirkenden ÖPNV-Systemen ausüben. Im vorliegenden Fall konnte eine langfristig tragfähige Lösung im Kompromiss mit Aufgabenträgern und Genehmigungsbehörden erreicht werden. Da sich die Umsetzungsvoraussetzungen und rechtlichen Rahmenbedingungen auf der Lokal-, Regional- und Landesebene jedoch deutlich unterscheiden, müssen u. a. einheitliche Genehmigungs- und Förderungsverfahren entwickelt werden, die MultiBus und systemverwandten Verkehrsangeboten deutschland- und europaweit einheitliche Realisierungschancen eröffnen.



Die Zusammenfassung der Projektergebnisse zeigt, dass MultiBus dazu befähigt ist, ein Leitmodell für ein bedarfsgerechtes, die Fläche erschließendes ÖPNV-System zu werden.

## **7.2 Fortschreibung und Weiterentwicklung des Forschungsstandes für das Wuppertal Institut**

Das Forschungsprojekt knüpft an den zu Beginn des Vorhabens bestehenden Forschungsstand an (vgl. Kapitel 5). Im Rahmen der wissenschaftlichen Begleituntersuchung konnten die Themenfelder

- Weiterentwicklung bzw. Ergänzung der bestehenden ÖPNV-Systeme im ländlichen Raum durch flexible Mobilitätsdienstleistungen und
- ÖPNV-Marketing für den ländlichen Raum mit Schwerpunkt auf Information und Kommunikation

sowohl im übergeordneten Zusammenhang im Allgemeinen und unter dem Aspekt zukunftsfähiger wirtschaftlicher Tragfähigkeit als wichtige Betrachtungsperspektive des Wuppertal Instituts im Rahmen von MultiBus im speziellen fortgeschrieben und weiterentwickelt werden.

Für die Teilvorhaben des Wuppertal Instituts liegt der Projektnutzen im Wesentlichen in folgenden Punkten begründet:

Die Grenzen der Wirtschaftlichkeit von Mobilitätsdienstleistungen im ländlichen Raum wurden hinreichend ausgelotet. Aus den erarbeiteten Forschungsergebnissen ergibt sich eine Zahl von Anschlussüberlegungen, die im Bereich der Forschungsagenda des Wuppertal Instituts sowie insgesamt für den nationalen und internationalen Forschungsrahmen von hoher Relevanz sind.

Angesichts der dargestellten finanziellen Rahmenbedingungen und den räumlich-strukturellen Gegebenheiten ergeben sich für die Mobilität in ländlichen Regionen eine Reihe von Fragestellungen zur zukünftigen nachhaltigen Gestaltung, Weiterentwicklung und Ergänzung der Angebote.

Von hoher Relevanz ist in diesem Zusammenhang die Akteurs- bzw. organisatorische Perspektive. Wie ausgearbeitet, ergeben sich unterschiedliche Organisations- bzw. Unternehmensmodelle für flexible Bedienformen des ÖPNV. Es gilt, diese Ansätze weiter zu betrachten. Dabei sollten folgende Fragestellungen im Mittelpunkt stehen:

- Welche Akteure/Stakeholder können in ein entsprechendes Angebot integriert werden? Wie sind diese möglichst frühzeitig in die Angebotsentwicklung miteinzubeziehen?
- Welche gesetzlichen bzw. förderpolitischen Voraussetzungen bzw. Änderungen bestehender Rahmenbedingungen bedarf es, um ein optimales Angebot zu gewährleisten?
- Wie können langfristig ökonomisch tragfähige Strukturen geschaffen werden?
- Wie können trotz finanziell angespannter Haushaltslage hohe Qualitäts- und Umweltstandards im öffentlichen Personennahverkehr gewährleistet werden?
- Was sind die Vor- und Nachteile zukünftiger Organisations-/Betreibermodelle?
- Wie sind entsprechende Prozesse unter den besonderen räumlichen Voraussetzungen und unter der Perspektive des demografischen Wandels zu initiieren?
- Wie können kontinuierlich die Bedürfnisse und Wünsche der Kunden, aber auch der Nicht-Nutzer bei der Angebotsgestaltung und Entwicklung neuer Mobilitätsdienstleistungen berücksichtigt werden?

Zur Beantwortung dieser Kernfragen bedarf es umsetzungsorientierter Forschungs- und Pilotprojekte, die einer Evaluation unter den genannten Gesichtspunkten zu unterziehen sind.

In Bezug auf die ÖPNV-Finanzierung stellt sich die breiter gefasste Frage nach den zukünftigen Förderbedingungen und -strukturen im ÖPNV. Nicht erst durch die von der neuen Bundesregierung vorgesehene Kürzungen für den ÖPNV stellt sich die Frage nach einer Neustrukturierung der

ÖPNV-Finanzierung. Im Rahmen dieses Projektes wurde sich mit dem neuen Modell des Landes Brandenburg auseinandergesetzt. Dies gilt es in der kommenden Zeit zu evaluieren und zugleich politikbegleitend weitere Finanzierungskonzepte mitzuentwickeln und zu analysieren. Unter der gewählten Fragestellung des bisherigen Förderschwerpunktes würde auch eine intensive Betrachtung der unterschiedlichen Auswirkungen zwischen Ballungsräumen und ländlichem Raum sinnvoll erscheinen.

Insbesondere angesichts der häufig angesprochenen notwendigen Änderungen in Angebot und Organisationsstruktur des ländlichen Raumes ist die zukünftige Rolle von Daseinsvorsorge und Aufgabe des Staates zu definieren. Ausgehend von in MultiBus betrachteten Aspekten wird bereits die Frage nach zukünftiger Verankerung von Daseinsvorsorge und Gewährung von Dienstleistungsqualität am Wuppertal Institut im Auftrag der Hans-Böckler Stiftung gearbeitet (Wuppertal Institut 2005(a)). An diese Ergebnisse gilt es zukünftig anzuschließen und in Pilotprojekten umzusetzen.

Weiterhin haben sich durch die Aufarbeitung der Erfahrungen aus aufgabenverwandten Forschungsprojekten die guten Lerneffekte aus der Betrachtung internationaler Projekte bewährt. Gerade angesichts der derzeitigen europäischen Diskussion zur Neuformulierung der EU-Verordnung sind zukünftige internationale Projekte, die sich mit den Handlungsoptionen von neuen Angebotsmodellen auseinandersetzen, ein interessanter Forschungsschwerpunkt. Aus den Untersuchungen des Wuppertal Institutes ergeben sich deshalb weitere Forschungsschwerpunkte, um schließlich – auch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten – realisierbare Verkehrs- und Finanzierungskonzepte erarbeiten zu können:

- grundlegende Erforschung der Situation und der Rahmenbedingungen des ländlichen ÖPNV in Europa: Inwiefern gab es eine Einführung von Wettbewerb; wie hat sich dieser ausgewirkt und welche Chancen kann Wettbewerb im ländlichen Raum überhaupt haben?
- Erarbeitung des Zusammenhangs zwischen den Voraussetzungen für wettbewerbsfähigen ÖPNV und den vorhandenen und möglichen Betriebsformen: Welche Finanzierungsmodelle bringen den wirtschaftlichsten ÖPNV?
- Untersuchung der Übertragbarkeit von im europäischen Raum erfolgreich angewandten Finanzierungsinstrumenten auf deutsche Verhältnisse. Auch dazu bedarf es einer Betrachtung und eines Vergleichs der vorliegenden Rahmenbedingungen.

Obwohl Marketing im Bereich des ÖPNV zunehmend an Bedeutung gewinnt und in Einzelfällen bereits positive Beispiele für erfolgreiche Marketingstrategien und Kommunikationsmaßnahmen zu verzeichnen sind, wurde im Rahmen der Arbeit zum Thema ÖPNV-Marketing deutlich, dass Informations- und Wissenslücken insbesondere im ländlichen Raum bestehen. Es besteht zukünftig Forschungsbedarf hinsichtlich der Effektivität der eingesetzten Mittel im ÖPNV-Marketing. Es ist generell schwierig, Aufwand und Ertrag einzelner Kommunikationsmaßnahmen genau zu quantifizieren. In anderen Marketingbereichen (z.B. auch in der Automobilindustrie) werden jedoch hohe Finanzmittel in die Marktforschung, die Analyse von Zielgruppen und letztlich auch in die Evaluierung durchgeführter Maßnahmen investiert. Um ein genaueres Bild über den ökonomischen Mitteleinsatz und den Marketingeffekt im ÖPNV zu erhalten, sollten Marketingstrategien und Kommunikationskonzepte für den ÖPNV vermehrt wissenschaftlich begleitet werden.

Das spezielle Konkurrenzverhältnis von straßen- oder schienengebunden Angeboten hinsichtlich finanzieller Zuwendungen und genereller verkehrspolitischer Anerkennung wurde in zahlreichen Diskussionen von den Akteuren thematisiert. Hier stellt sich die Frage, wie die Faktenlage eine Einschätzung zulässt, inwieweit es sich tatsächlich um ein Konkurrenz- oder Kooperationsverhältnis handelt. Falls sich die Finanzsituation deutlicher verschlechtern wird, sollte dem Verhältnis von Bus zu Schiene vermehrt Aufmerksamkeit in Form von Marktanalysen und Szenarienentwicklung geschenkt werden.

Im Rahmen einer Schweizer Studie wird die gesellschaftliche Energiebilanz in den Mittelpunkt des Nachhaltigkeitsdiskurses gestellt. Im Rahmen der Vision um eine 2000 Watt-Gesellschaft soll der Energieverbrauch pro Kopf auf ein Drittel des heutigen Verbrauches verringert werden. Die An-

wendung energiesparender Technologien in der Mobilität und ein energiesparendes Verkehrsverhalten der Verbraucher sind dabei wesentliche Bestandteile, dieses Ziel zu erreichen (Jochem 2004). Die räumliche Differenzierung bzw. die Evaluation der Gestaltungsspielräume des ländlichen Raumes und seines Beitrag zu dieser Vision stellt einen interessanten Forschungsansatz im Rahmen der Forschung für Nachhaltigkeit dar.

## **8 Erfolge und geplante Veröffentlichungen**

### ***8.1 Erfolgte Veröffentlichungen der Projektergebnisse des Wuppertal Instituts***

Birgit Bertz (2003): MultiBus – Marketingkonzept für ein innovatives Verkehrssystem zur Personenbeförderung im ÖPNV für den ländlichen Raum. Abschlussarbeit zur Kommunikationswirtin bei der Akademie für Werbung und Kommunikation der Tertia-Gruppe. Wuppertal.

Nikolaus Richter (2003): Wirtschaftlichkeitsuntersuchung beim Projekt „Unser Bus! MultiBus – Das Nahbussystem für den ländlichen Raum“. Unveröffentlichter Untersuchungsbericht. Rheine.

Schäfer, Carolin (2003): MultiBus – a new and innovative approach for bus systems in rural areas. Paper presented at the European Transport Conference 2003 in Strasbourg. Published in Conference Proceedings (ISSN 1474-9122, ISBN 0-86050-342-9)

Wuppertal Institut (2005a): Erfahrungen aus aufgabenverwandten Forschungsvorhaben. Projektbericht im Rahmen des BMBF-Forschungsvorhabens MultiBus. Wuppertal.

Wuppertal Institut (2005b): Marketing- und Kommunikationskonzept in Anlehnung an das Soziale Marketing. Projektbericht im Rahmen des BMBF-Forschungsvorhabens MultiBus. Wuppertal.

Wuppertal Institut (2005c): Wirtschaftlichkeitsbetrachtung, ökologisch-soziale Bilanzierung. Vertraulicher Projektbericht im Rahmen des BMBF-Forschungsvorhabens MultiBus. Wuppertal.

Wuppertal Institut (2006a): Dokumentation der empirischen Untersuchungen. Projektbericht im Rahmen des BMBF-Forschungsvorhabens MultiBus. Wuppertal.

Wuppertal Institut (2006b): Wirtschaftlichkeitsuntersuchung des MultiBus. Vertraulicher Projektbericht im Rahmen des BMBF-Forschungsvorhabens MultiBus. Wuppertal.

#### *Anlagen zu den Zwischenberichten*

Arbeitspapier „Soziales Marketing“, Stand 30.06.2002

Arbeitspapier „Soziales Marketing“, Stand 31.12.2002

Arbeitspapier „Erste Ergebnisse der Zielgruppenfindung“, Stand 31.12.2002

Arbeitspapier „Exemplarisches Kommunikationsmaterial“, Stand Juli 2003 (Plakat Senioren, allgemeine Infobroschüre, zielgruppenspezifischer Flyer für Familien mit Kindern: Entwurf und Erläuterungen)

Arbeitspapier „Ergebnisse der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung – Entwurf“, Stand Juli 2003

Arbeitspapier „Foliensatz: Marketing- und Kommunikationskonzept für MultiBus“, Stand 07.05.2003

Arbeitspapier „Konzept für MultiBus Kick-off-Veranstaltung und Tag des offenen Denkmals“, Stand Juli 2003

Arbeitspapier „MultiBus – Stand der Marketing- und Kommunikationsmaßnahmen“, Stand 25.05.2004

### ***8.2 Geplante Veröffentlichungen der Projektergebnisse des Wuppertal Instituts***

Derzeit sind keine weiteren Veröffentlichungen seitens des Wuppertal Instituts geplant.

## 9 Literaturhinweise

- Andreasen, Alan R. (2000): Intersector Transfer of Marketing Knowledge. Draft. To appear in: Bloom, Paul N.; Gundlach, Gregory T (ed.): Handbook of Marketing and Society, Sage Publications, 2000. Online-Dokument, URL: <http://www.social-marketing.org/papers/intersectortransfer.html> (Zugriff 14.1.2002).
- Bihn, Friedhelm (2004): 30 Jahre Gemeinschaftswerbung: Anzeigenkampagnen mit neuen Motiven und Direkt-Marketing für Entscheider. In: VDV-Jahresbericht 2003/2004: 54-55.
- BMBF – Bundesministerium für Bildung und Forschung Personennahverkehr in der Region: <http://www.pnvregion.de> Zugriff am 2.12.2005
- BMVBW – Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen) (Hrsg.) (2000): Verkehrsbericht der Bundesregierung. Berlin, 2000: <http://www.bmvbw.de/Anlage2718/Vekehrsbericht-2000-Teil-2.pdf> Zugriff am 16.04.2004.
- Bruhn, Manfred; Tilmes, Jörg (1994): Social Marketing – Einsatz des Marketing für nichtkommerzielle Organisationen. 2. Aufl., Stuttgart, Berlin, Köln.
- Bundesregierung (2002): Bundesregierung (2002): Perspektiven für Deutschland: Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung. Berlin
- Bundesregierung (2004): Fortschrittsbericht 2004. Perspektiven für Deutschland. Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung.
- Cox, Helmut (2001): Zur Organisation der Daseinsvorsorge in Deutschland. In: Schader-Stiftung: Die Zukunft der Daseinsvorsorge. Öffentliche Unternehmen im Wettbewerb: 25-40. Darmstadt.
- Czurzim, Alexander; Probst, Gerhard; Wortmann, Ingo (2003): Das Marketingkonzept der DVB AG. Dresden: Von der Gute-Nacht-Linie bis zum Abo-Club. In: Der Nahverkehr. 10/2003: 36-39.
- Dalkmann, Holger; Bongardt, Daniel; Schäfer-Sparenberg, Carolin; Schulten, Sabine (2005a): Daseinsvorsorge und Dienstleistungsqualität im Handlungsfeld Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV) – Ausgangssituation und Herausforderungen. 1. Arbeitspapier des Themenfeld ÖPNV im Rahmen des Projekts „Dienstleistungsqualität und Daseinsvorsorge in deregulierten Märkten gefördert von der Hans-Böckler-Stiftung. Wuppertal.
- Dalkmann, Holger; Schäfer-Sparenberg, Carolin; Herbertz, Ralph (2004): Eventkultur und nachhaltige Mobilität – Widerspruch oder Potenzial? Wuppertal Papers Nr. 147 . Wuppertal.
- Europäische Kommission (2002): Die europäische Verkehrspolitik bis 2010: Weichenstellungen für die Zukunft. Weißbuch. KOM(2001) 370 endgültig. Brüssel
- Europäische Kommission (2005): Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über öffentliche Personenverkehrsdienste auf Schiene und Straße. KOM(2005) 107 endg.
- Fiedler, Joachim (2001): Wettbewerb an zwei Fronten. Nachfrageorientierte Bedienung mittels flexibler Bedienungsformen. Vortrag anlässlich der Fachtagung „Anrufbus-Systeme“ am 05.04.2001 in Bitterfeld.
- Gegner, Martin (2004): Die Auto-Referenz des öffentlichen Nahverkehrs. Selbst-, Konkurrenz- und Kundenbild im Marketing des Verbandes Deutscher Verkehrsbetriebe. WZB-discussion paper SP III 2004-103. Berlin.
- Hopfenbeck, Waldemar; Roth, Peter (1994): Öko-Kommunikation: Wege zu einer neuen Kommunikationskultur. Landsberg/Lech.
- Indiana Prevention Resource Center (1995): High-tech Tools Aid Prevention Planning. In: Prevention Newslines, Volume 5, Number 3, Spring 1992, revised September 1995. Online-Dokument, URL: <http://social-marketing.org/papers.html> (Zugriff 14.1.2002).

KompetenzCenter Marketing NRW (Hrsg.) (2003): Partner für Mobilität. Der neue Nahverkehr in NRW. Köln.

Kotler, Philip; Zaltman, Gerald (1971): Social marketing: An approach to planned social change. In: Journal of Marketing, No. 35: 3-12.

Kummer, Sebastian; Probst, Gerhard (2001): Kundenbindungsmanagement im ÖPNV. Implementierungsstand im deutschen, österreichischen und Schweizer ÖPNV. In: Internationales Verkehrswesen. (53) 7+8/2001: 342-348.

Kutter, Eckhard (1999): Die Region ist die Stadt – aber hierfür fehlen die Mobilitätskonzepte. In: Verkehr und Technik, Heft 12/99, S. 495-506.

Mehlert, Christian (2001): Die Einführung des AnrufBus im ÖPNV. Praxiserfahrungen und Handlungsempfehlungen. Bielefeld (= Schriftenreihe für Verkehr und Technik, 91)

Olbrich, Rainer (2001): Marketing. Eine Einführung in die marktorientierte Unternehmensführung. Berlin, Heidelberg, New York.

PBefG – Personenbeförderungsgesetz vom 21. März 1961 (BGBl. I S. 241) in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. August 1990 (BGBl. I S. 1690), zuletzt geändert am 21. August 2002 (BGBl. I S. 3322)

Praschl, Michael (o.J.): Nonprofit Marketing – ein irreführender Begriff! Online-Dokument, URL: [http://www.vsicher.at/markt\\_motivforschung/nonproft.html](http://www.vsicher.at/markt_motivforschung/nonproft.html) (Zugriff 30.10.2003)

Praschl, Michael; Risser, Ralf (1994): Gute Vorsätze und Realität: Die Diskrepanz zwischen Wissen und Handeln am Beispiel Verkehrsmittelwahl. In: Flade, Antje (Hrsg.): Mobilitätsverhalten. Bedingungen und Veränderungsmöglichkeiten aus umweltspsychologischer Sicht. Weinheim.

Probst, Gerhard; Kahrs, Clemens; Rieschick-Dziabas, Susanne (2001): Was bindet Fahrgäste dauerhaft? Ereignisorientierte Kundenzufriedenheit im ÖPNV. In: Der Nahverkehr, Heft 3/2001: 8-12.

Raffée, Hans (1979): Marketing und Umwelt. Stuttgart.

Rumpke, Christian A. (2005): Marketinginstrumente bei Mobilitätsdienstleistungen im Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) in Deutschland. Wirkungen, Hindernisse und Konsequenzen. Berlin.

Sarnes, Jörg (1997): Was darf der Nahverkehr kosten? Dokumentation zum mhv-Informations-Forum. Themenheft 01.98. Köln

Sieber, Niklas (2002): Alternative Bedienungsformen in der Praxis. Eine Literaturstudie über Wirtschaftlichkeit und Problemlagen. Arbeitspapier im Rahmen des BMBF-Forschungsprojekts „Aus-schreibung und Modellierung von Alternativen Bedienungsformen in Form von Teilnetzen unter Integration traditioneller Linienverkehre“ (Amabile). Karlsruhe

Wachholz, Carsten (2001): Die Zukunftskonferenz – ein Planungs- und Dialoginstrument als Katalysator für die Ausgestaltung eines zukunftsfähigen Öffentlichen Personen-Nahverkehrs? Evaluation eines Fallbeispiels. Diplomarbeit im Studiengang Umweltwissenschaften, Universität Lüneburg.

Weinreich, Nedra Kline (1999): Hands-on social marketing: A Step-by-step guide. Thousand Oaks (California).

Wolf, Rainer (2002): Rechtliche Rahmenbedingungen für professionelle Akteure im ÖPNV des Landes Rheinland-Pfalz. Endfassung. Unveröffentlichtes Gutachten, angefertigt im Rahmen des vom BMBF geförderten Forschungsprojekts „Akzeptanz innovativer Konzepte für Bus und Bahn bei professionellen Akteuren in der Region Trier“. TU Freiberg.

Wuppertal Institut (2005a): Erfahrungen aus aufgabenverwandten Forschungsvorhaben. Projektbericht im Rahmen des BMBF-Forschungsvorhabens MultiBus. Wuppertal.

Wuppertal Institut (2005b): Marketing- und Kommunikationskonzept in Anlehnung an das Soziale Marketing. Projektbericht im Rahmen des BMBF-Forschungsvorhabens MultiBus. Wuppertal.

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie

Wuppertal Institut (2005c): Wirtschaftlichkeitsbetrachtung, ökologisch-soziale Bilanzierung. Vertraulicher Projektbericht im Rahmen des BMBF-Forschungsvorhabens MultiBus. Wuppertal.

Wuppertal Institut (2006a): Dokumentation der empirischen Untersuchungen. Projektbericht im Rahmen des BMBF-Forschungsvorhabens MultiBus. Wuppertal.

Wuppertal Institut (2006b): Wirtschaftlichkeitsuntersuchung des MultiBus. Vertraulicher Projektbericht im Rahmen des BMBF-Forschungsvorhabens MultiBus. Wuppertal.